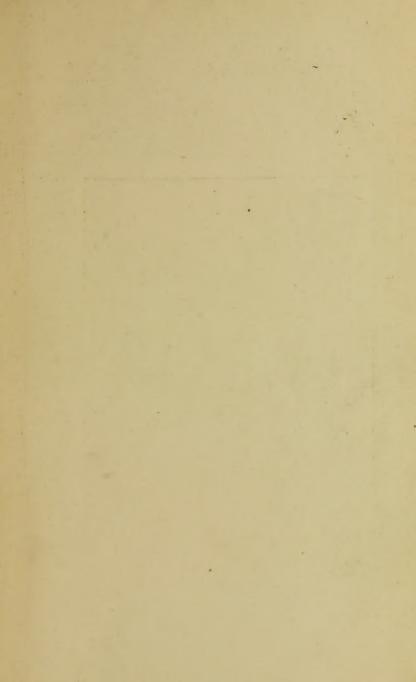


TRANSFERRED TO YALE MEDICAL LIBRARY









Les Scrines no.

Die Aetiologie

der

chronischen Lungenschwindsucht

vom Standpunkt der klinischen Erfahrung

von

Dr. Herrmann Brehmer sen.

Dirigirender Arzt der Heilanstalt für Lungenkranke in Görbersdorf.

Berlin 1885.

Verlag von August Hirschwald.

NW. Unter den Linden 68.

Alle Rechte vom Autor vorbehalten.



Ernst Häckel

dem deutschen Vertreter des Darwinismus

ehrfurchtsvoll gemidmet

vom

Verfasser.

band Randel

amazine attitude microsite contemporaries and

musimpo Hoveldendelle

The second second

the state of the same

anesana y

Vorrede.

Es und noch keine drei Jahre verflessen, seit R. Koch seine epochemachende Entdeckung des Tuberkelbacillus vertöffentlichte, durch welchen für sehr viele Aerzte die Autiologie der Lungentuterculose abgeschlessen achien. Aber
Koch selbst gab zu, dass "dennech einige schwer ider gar
nicht zu deutende Thatsachen du bleiben, welche uns zwingen,
vorläufig die Annahme einer Disposition bestehen zu lassen".
Werin diese Disposition jedoch besteht, war und ist unklar
und streitig.

Frerichs hatte bei Eröffnung des I. Congresses für innere Medicin erklärt: "Die innere Heilkunde hat genugsam erfahren, welche Folgen die Fremifherrschaft brachte, mochte sie ausgeübt werden von der Philosophia oder schliesslich von der experimentellen Pathologie. Die Grundlage unserer Ferschung, der eigentliche Boden unserer Erkenstniss ist aber und bleiht für immer die Beobachtung am kranken Menschen; sie allein entscheidet in letzter Instanz die Fragen, welche uns entgegentreten.

Welche Stellung nun die innere Heitkunde gegenüber der Herrschaft einemehmen habe, welche ihr durch die Entdeckung des Tuberkelharillus seitem der experimentellen Pathologie drohte: darüber glaubten die Klincker jedenfalls noch nicht genügendes Material zu besitzen. Dem es wurde die erste deutsche Sammelforschung über die Langenschwindsucht unternommen.

Trotz des von der Kritik allseitig als günstig geschilderten Resultats der deutschen Sammelforschung, hat dieselbe doch wohl der allgemeinen Erwartung sieht entsprechen. Die Betheiligung der deutschen Aerste war eine gerudezu erschreckend minimale.

Wenn aber auch die Betheiligung der deutschen Aerste eine regere gewesen ware, so würde die Frage über die Entstehung der Langerechwindsucht nicht wesentlich gefordert worden sein. Denn die betreffenden Fragekarten Inschaftigten sich für die Actiologie bles mit dem Uebergange der genainen Preumenie in Phthise, dann not der Contagosität und der Heredität. Sie Liessen alle Verhaltnisse ausser Beachtung, die der Heredität vorangehen mussen, dem jedes Individuum kann doch nur dann bestimmte Eigenthünlichkeiten auf seine Sachkommen verurben, wenn es selbst vorher erst solche erworben hat, die es früher nicht bewessen hatte.

Gerade diese Verhaltnisse zu erforschen, musste für die Erkenntniss der Entstehung der Lungentuberculose abso von der grössten Wichtigkeit sein. Und doch sind sie hisher stets unberücksichtigt gehlieben?

Du ich nun seit mehr als dreissig Jahren von der Ueberzeugung ausgegangen bin, dass jeder Mensch in erster Linie das Product der Zeugung ist (Heredität), in aweiter Linie aber auch das Product aller Verhältnisse ist, die von seiner Geburt an dauered auf ihn eingewirkt haben (Anpassung); so habe ich is messem Krankenexamen beide Factoren mögfichet sorgfältig festzustellen gesucht. In Rücksicht der Zeugung verfolgte ich die Genealogse bis zu den Grusseltern und in Rücksicht der Verhaltnisse notitte ich möglichet alle ausseren Momente, die bis zur Erkrankung an Philise auf den Patienten mingewirkt hatten.

Es fallt aun ungemein schwer, sellet von gebildeten Patienten darüber suchere Auskunft zu erhalten. Es ist erstaunlich, wie gross die Unwissenheit der meisten gebildeten Menschen über ihre verstorbenen Eltern und Grosseltern ist. Ist
nun dies schon bei gebildeten Menschen schwierig; so ist es
bes ungehöhleten, die doch die Kliniken bevolkern, wohl ganz
unmöglich Dies ist jedenfalls auch der Grand, warum die
Kliniker zugestehen, für die Astinlagie der Langenschwindsucht nicht genügendes Material zu haben, und warum ihnen,
wie die Pragekarten der deutschen Sammelforschung beweisen,
Momente im Leben der Patienten anhekannt gehlieben sind, welche nach meiner Ansicht für die
Entstehung der Phthise oft ausschlaggebend gewesen sind.

leh halte mich daher für verpflichtet, aus dem massenhalten mir zu Gebote stehenden Material (12000 Falle) für Verhältnisse zu demonstriern, selche für die Entsteheng der Philise — nach meiner Ueberzeugung — nassgebend sind, alse auch die Momente darzulegen, durch deren undangende Einwirkung endlich die Heredität entsteht. Verhältnisse, die selbstverständlich nan auch die Therapie und namentlich die Prophylaxe fruchtbeingend machen werden.

Ich hin mir der Schwierigkeit meines Vorhabens vollauf bewusst. Es ist immer schwierig, als erster eines Weg zu betretes, und namentlich in dem bisher so dunkles Gebiet der Antiologie der übruntschen Lungenschwindsucht. Ich bin mir auch bewusst, dass ich deshalb heftig werde getadelt und augegriffen werden. Denn meine Ausschten weichen in manchen Punkten zun der Lehre des Tages erheblich ab.

Aber ich bin gegen diese Kritiken abgehartet. Als ich vor derissig Jahren mit wissenschaftlichen Gründen die Heilbarken der Lungenschwindsscht behauptete, wurde ich Charlatan genannt und heute betont juder klinische Leberr, dass dieselbe beilbar ist. Vielleicht wurd man wiederum nach Jahren meiner Ausicht über die Actiologie der chronischen Lungsuschwiedsscht beiefinnen, wenn man mehr und mehr zur Einsicht gelangt sein wird, dass die experimentelle Pathologie windt eine Leuchte bei Beurtheilung der Antiologie ninne Krankheit ist, dass aber die Reubsechung am kranken Menschen allein auch der Buden für die Erkenstniss der Actiologie der chronischen Krankheit sein darf.

Gorborndorf, im Mars 1885.

Dr. Brehmer sen.

Inhalts-Verzeichniss.

		Bake
T.	Bistombes filter die Intertionnat der Philise und	
	über den Tuberkethacilias	1-142
11		143 - 172
itt	Entwicklong von Fithms in gard governors Families	
	mit saklimehen Eindern in Frige von directer An-	
	passang, skan rechergegangens Kersphaless	175-218
IV.	Retrieting on Pathon in growten Families in	
	Frigs von indirector Augustung, these conberg-gargen-	
	Serrphyloso	919-965
7.	Entwicklung von Philiss in den betreffenden geranden	
	Familien mich ermagegangener Scraphalitie	288-315
TI.	Entwickling von Pathon in heredely betateten Fa-	
-	miles	216-170
VII.	Kniwicklung con Phiblips and anderes Uraschen	371-408
	Verwardlichaft der Philise mit Genduntfrung und	5-3-511
	Ratiopus	809-434
18.	Schliton über die Acttalogie der Philips auf firmit	
***	der klinischen Erfahrung	435-456
X	Confaginităl der Phibie.	457-457
-		



Historisches über die Infertiosität der Phthise und über den Tuberkelhacillus.

n seinem epochemuchenden Werke über die Krankbeiten der Lungo hat beseits Laguner die Frage gestellt, ob eine diroote Eminpling tuberculiaer Massen article Entwickelung der Tuberculoss erzeuge, nachdem Salmade im Jahre 1805 tuberculose Materie geompit lutte. In Deutschland hatte 1848 Klenke Tuberkolodies aus , miliares und grauen, laffirmeter Tuberkuln. in die Halsvene eines Kaninchen eingebracht und dadurch eine weitverbrachte Tutercaloss in Leber und Lungen bervorgerafen. All dies wurde aber nicht bearlitet. Erst als Villemin am 4. December 1865 vor der Académie de méderine in Paris seine Experimente von der Impfrarkeit der menschlichen Tuberculose auf die Thiere demonstrirte, erst von de als est des Thoma sicht mehr von der Tagesordnung der Forsicher geschwunden. Villem in zog damals schon den Schluss: die Tuberrolese ist eine auf Sperificitat herabende, ein impflures Agens enthaltende Affection, die vom Menschen auf das Kaninchen mit Sicherheit gesanntt werden könne, dass sie demnach zu den virulenten Krankkeiten gebore, abnlich den Pocken, dem Scharlach, am ahrlichsten dem Rote. Er seinte spater ferner nich den Schliss hinzu: Nur durch taberculöses Virus könne Tuberculose hervorgerusen werden, und entstehe die Tuberculose immer durch directe Impfong, Ansteckung oder durch die in der Luft sein zertheilten, mit Tuberkelgist vermengten Keime").

Diese Experimente wurden von anderen Forschern bestatigt, von anderen dagegen - darunter auch von Cohn-Acim - die Ausicht vertreten, dass auch durch Impfung der indifferentesten Stoffe die Tuberenlase erzeugt wird. Dadurch wurde selbstverständlich die Amscht Villemin's mehr und mehr in den Hintergrund gedrängt. Nur Klebs hielt an der Unbertragbarkeit der Tuberculose, und zwar durch das von ihm gemicktete monas tuberculosam fest und leuguete die Möglichkeit durch irgend welche indifferente Stoffe Tubezoulose au arzeugen. Die Auschauungen der medicinischen Welt anderten sich jedoch sehr zu Gunsten Villemin's und Klebs', als Cohulteim seltot cingestand, dass seine frühere Arbeit nicht bewessend sei, da tei den betreffenden Experimenten Verunreimgungen mit dem tuberculteen Virus vorgekommen sind. Cohnheim verfolgte dorch Implantationen inherculoser Massen in the vordere Augenkammer von Thomen die Entwicklung der Tuberculose und bewies die Erfolglosegkeit der Impfung mit nicht tulierculösen Massen, schald nur jede Verummingung mit dem tuberculösen Virus vermieden wurde ".

War aus diedurch der Beweis geführt, dass die Tuberculuse übergeimpft werden konne, so musste nun mach den untürlichen Wegen gesucht werden, durch die sie im Meuschen entstehen kann.

^{*} Wiener and Press. 1882, p. 1697.

^{**)} Water and Press, 1877. St 50.

Zunächst wurden Fütterungsversuche angestellt. Einige Forscher erhielten positive Resultate, andere dagegen, namentlich Tappeiner, erhielten negative. Letzterer zeigte sogar, čass seine zwei tuberculös geworderen Hunde nur in Folge. Verunteinigung der Luft mit dem Interculösen Virus inficirt worden sind. Vireliow bezweifelte sehr die Austeckung durch tuberculöse Stoffe vom Darmonnal des Menschen aus.

Erst in der neuesten Zeit scheint es gelungen zu sein, den Nachweis zu führen, dass eine Infection vom Darmcanal aus möglich ist, der Magen also nicht die Kraft hat — wie Tappeiner annahm — die Infectionsstoffe au zerstören.

Prof. John veröffentlicht in der deutschen landwirthschaftlichen Presse folgenden Fall, der sehr dafür sericht. dass die Tutierculose des Menschen auf die Hülter vom Darmcanal ans thertraghar ast Dem Besitzer eines Pensionats starben bereits im Sommer 1882 nin Hahn und nine Henne, deren Lebern wigenthümliche Veränderungen zeigten. Im März 1883 traien weitere Krankheitserscheinungen bei mehresen Habbern auf und sinige derzelben starben nach ungeführ 14 Tagen, nachdem sie vellständig abgemagert waren. Die Section eines Cadavers ergab hier wiederum bechgradige Taberculise des Darms and der Leber. Wahrend des Sommers 1883 war der Höhnerbestand im Allgemeinen gesind, wenn auch einige Thiere mager wurden, aber im September traten die Krankheitssymptome wieder zu Tage, und als die erkrankten Thiere geschlachtes wurden, zeigten Leber und Darm die gleichen zuthologischen Veränderungen. Im November giogen abermals zwei Hühner ein und drei weiters musslen getödtet werden, deres Leber ausserordentlich stark mit zum Theil bereits verkalkten Taberkelknoten durchsetzt waren.

Was om die Veranlassung des Auftretens der Tuber-

cultse in diesen Fallen betrifft, so ist dieselbe mit dem Umstande in Verhindung zu tringen, dass in dem hetreffenden Pensionate ein Madrhen im Herhet 1881 an Tuberculose erkrankte, deem Zustand sich im Laufe des Jahres 1882 so verschlimmerte; dass bereits im Marz 1885 der Tud eintrat. Die Patientin fütterte mit Vorliebe die Hühser mit den Abfällen ihrer Mahlzeiten, mansenflich gab sie auch den Hübnero von ihr gekantes Fbisch, welches in den späteren Studien der Krankheit wohl lötters mit Auswurfstoffen durchsetzt gewesen sein mag, und ausserdem ward der Inhalt des von der Kranken benutzten Spucknapfes gewihnlich auf die Düngerstätte, welche den Hühnern zugänglich war, entleret. Wird die Aufnahme des Tuterculosegiftes auch in der Kegel durch die Athumngsorgane erfolgen, so ist doch auch eine Infection mit der Nahrung sehr wehl möglich, und in diesem Fall erkrankt, wie zählreiche Versuche ergaben, zumiehet der Darm resp. die Leber.

Baumgarten*) endlich hat die Infectionschligkeit vom Darmeanal aus experimentell erwiesen. Er nahm bacillenreiche Tuberkelmassen frisch getödteter Thiere; zerquetschte
sie in Kochsabdissung, colirte den dadurch gewonenen Tuberkelsaft durch em feines Tuch und setzte zon finser Colation grammweise dem Milchquantum hinon, das den Kaninchen gegeben wurde. Die durchgeseite Finssigkeit enthielt stets, und zwar meist relativ zahlreiche Tuberkelbacitlen
(bis zu 20 im Gesichtsfelde Zeisn 1, Oc. 4). Schon der
einmalige Genuss einer geringen Portion (50 bis
100 Grm.) solicher mit müssigen Mengen von Tuberkelbacitlen (2-8 Grm. der beschriebenen Finssigkeit) vor-

[&]quot;) Centralti, für klin. Redic, 1884 No. 2.

sehenen Milch zieht nach den Versuchen imerhalb 10 his 12 Wechen eine klassische Tuberculose der Darmschleimhaut, Mesenterialdrüsen und Leber nach sich. Von den entfernteren Organen sahen wir nur die Lungen in Form vereinzelter bezillenhaltiger Tuberkelknötchen in den vorgeschriftenen Fallen erkrankt.

"Durch diese unserere Versuche halten wir die Uebertragbarkeit der Tuberculese durch die Nahrung für mit absoluter Sieberheit lewiesen."

Mag diese Uebertragbarkeit der Tuberculose durch die Nahrung noch so sicher bewiesen sein, so wird die Nahrung doch nur selten als Ursache der Tuberculose beim Menschen betrachtet werden können, niemals aber als die Ursache der primären Lungentuberculose oder Lungenschwindsucht, die uns beer ja allein interessirt, angeseben werden dürfen. Dem dann erkranken ja primär nur der Darm, die Drüsen und die Leber an Tuberculose.

Die Aufmerksankeit der Frescher lenkte sich daher auf die vermuthlich ergiebigste Quelle der Infection für die Menachen, auf die Infection durch die Einathmung.

Lippe öffnete zu dem Zwecke die Trachea der Verwichsthiere, im Gauzen sieben Hunde, brachte an drei auf einander folgenden Tagen in eine vor Verunreinigung wohl geschützte Kanüle die vorher getrockneten und fein verriebnen
Sputa eines durch die Section spater sicher tuberculös Constatirten, welche das Thier, durch Verschluss von Mund, Nase
und Kanüle lufthungrug gemacht, bei Deffnung der Kanüle
gieng einseg. Das erste, schon nach 12 Tagen getödtete Thier,
ergab keine Tuberculose. Weitere sochs Hunde in derselben
Weise, aber mit einer Lösung sehr geringer Menge tuberculiser
Sputa in einprocentiger Kochsulelösung behandelt, 2—24 mal

an verschiedenen Tagen, ergaben, nach zwei Monaten getädtet, aussprochene Tuberculose der Lungen und anderer Organe*).

Bei all diesen Versuchen war die natürliche Einathmung unbrachtet geblieben. Und es ist Tappeiner's Verdienst auf diesem Wege die Infection bewiesen zu baben. Die Versuchsthiere, drei gesunde Hunde, wurden in einem nahr dem Fenster und der Thür gelegenen Stalle, einer genäumigen Kammer, untergebrucht und dem Zerstäubungs-Nebel einer Mischung fein mit Wasser zerstäubter phthisischer Sputa ausgesetzt. Zwei Thiere wurden nach sechswichentlicher, taglich ein- bis zweiständlicher, und eine nach dreiwöchentlicher Inhalation getödtet und es fand sich nach Schweninger's mitro- und macroscopischer Untersachung, dass bei allen drei Thieren Miliartuberculose der Lungen, Milz und Nieren entstanden war.").

Verschweigen will ich freilich nicht, dass Dr. Wargunin diese Inhalations-Experimente wieder aufnahm, indem er Hunde eine zerstäubte Flüssigkeit einahmen liess, die

- das frische Spatum von Individuen authielt, bei welchen die verschiedensten Stadien der Puthise entwickelt waren,
- die durch Carbolsäure und dreimaliges Kochen desinficirtes Sputum von Phthisikern and
- die das Sputum eines Emphysematikers, Kase und Weizenmehl enthielt.

Wargunin kommt ***) "auf Grundlage des klinischen Bildes, der Ausgange und der Histologie des Processes in den

¹⁾ Winon and Press, 1882, p. 100s.

^{17) 1} t. p. 1609.

^{***} Virebon's Amber. B4, 96, y. 402.

Lungen der Hunde, mit welchen Inhalationsversuche mit dem Sputam von Phthisikern (trisch und desindeirt), mit dem Sputum von Bronchitikern, mit Schweiserkäse und Weiseumehl veranstaltet wurden, zu dem entgiltigen Schluss, dass 1) in allen Füllen ein und derselbe Prozess als Folge auftritt und 2) dass dieser Prozess nicht zur Toberonlose gerechnet werden darf.

"Es kann keine Schwierigkeiten machen, die Natur dieser Prozesse zu definiren, wenn man sich an alles bereits Gesagte erunert. Wir müssen ihn als eine lebuläre Bronchopneumonie bezeichnen, welche in vielen Bemehungen der desquamativen Preumonie Buhl's gleicht, nach der Actiologie aler gehört sie zur Kategorie der Fremikörperpneumonie."

So unzweifelhaft nichts destoweniger die Entstehung der künstlichen Tuberenbes durch ledection auch für die meisten wohl erwiesen schien, so existirten duch sehr verschiedene Vermuthungen darüber, was das Infeirente im Sputum sei, welcher Stoff auf Thiere übertragen, Tuberenlose herverrufe,

Es ist das grösste Verdienst von R. Koch darüber Gewissheit gegeben zu haben, indem er nachwies, dass dies ein Bacillus ist, welcher nach der von ihm angegebenen und später von Khrlich modificirten Färhungsmethode so bestimmte fincterielle Eigenschaften besitzt, dass eine Verwechselung mit irgend einen anderen Bacillus nicht möglich ist.

Selbtverständlich genügte es nicht, wie Koch eichtig hervorbeht"), nachzuweisen, dass "bei allen tuberculisen Affectionen des Monsthen und der Thiere constant die von ihm als Tubercollusillen bezeichneten und durch characteristische

^{*)} Best. this. Washerman. 1882, p. 224.

Eigenschaften von allen undern Mikroorganismen sich unterscheidenden Bacterien vorkommen. Denn aus diesem Zusammentreffen von tuberculiser Affection und Bacillen wirde nicht nicht folgen, dass diese beiden Erscheinungen in einem ursichlichen Zusammenhause stehen, obwohl ein nicht geringer Grad von Wahrscheinlichkeit für diese Annahme sieh aus dem Umstande ergiebt, dass die Bacillen sich vorzugsweise da finden, wo der tuterenlüse Prozess im Entstehen oder Fortschreiten begriffen int und durt verschwinden, wo die Krankheit zum Stillstand kommt.

"Um au beweisen, dass die Tuberculose eine durch die Einwanderung der Bacillen veranlasste und in erster Linie durch Vermehrung derselben bedingte parasitische Krankbeit set, mussten die Bacillen vom Körper isolirt, in Reinsultur an lange fortgezüchtet werden, his sie von jedem etwa noch anhängenden, dem thieraschen Organismus entstammenden Krankbeitsproduct befreit und, und schliesstich durch die Uebertragung der isolirten Bacillen auf die Thiere dasselbe Krankbeitstehl erzeugt werden, welches erfahrungsgemäss durch Impfung mit naturlich entstandenen Tuberkelstoffen erhalten wird."

Nachdem Koch das Verfahren der Reinculturen angegeben und die Versuche an Thieren dargelegt hat, führt er fort;")

"Blickt mas auf diese Versuchs zurück, so ergiebt eich, dass eine nicht geringe Zahl von Versuchsthieren, denen die Barillenmilturen in sehr verschiedener Weise, nämlich durch einfache Impfung in das subcutane Zellengewebe, durch Injection in die Eauchhöhle oder in die vordere Augenkammer,

[&]quot;) h a p. 228.

oder direct in den blutstrem beigebracht waren, abne nur eine Ausnahme tuberculis geworden waren, und awar hatten alch bei ihnen nicht etwa einselne Knotchen gehildet, sondern es entsprach die ausserordentliche Menge der Tuberkol der grossen Zahl der eingeführten Infectionskeime. An anderen Thieren war es gelangen dürch Implang möglichst geringer Mengen von Bacillen in die vordere Augenkammer gans die eelhe Iritis zu erzeugen, wie sie in den bekannten für die Ernge der Impftaberculose ausschlaggebenden Versachen von Cohünkeim, Salomonsen und Buumgarten mir durch auchte tuberculise Substanz erhalten war.

Alle diese Thatsachen zusammengentennen tererhtigen en dem Aussprucke, dass die in den tubercukisen Substanzen vorkommenden Batillen nicht nur Begleiter des tubercukisen Prozesses, sondern die Ursache desselben sind, und dass wir in den Tuberkellucillen das eigentliche Tuberkelvirus sor uns baten."

"Bamit ist auch die Moglichkeit gegeben, die Greazen der unter Tuberculose zu verstehenden Erankheit zu ziehen, was bisher nicht mit Sicherbeit gescheben kennte. Es fehlte zu einem bestimmten Kriterium für die Tuberculose, und der Eine rechnete dazu Miliartuberculose, Phthasis, Scrophulose, Perlsucht z. a. w., ein Anderer hoelt rielbecht mit obensoviel Becht alle diese Erscheinungen für different. In Zukuntt wird es nicht schwierig sein zu entscheiden, was tuberculos was nicht tuberculos ist. Nicht der eigenthimtliche Bau des Tuberkele, nicht seine Gefasslesigkest, nicht das Vorhandensein von Riesenzeilen wird den Ausschlag geben, sendern der Nachweis der Tuberkelbarillen, sei es im Gewebe durch Farbenreaction, sei es durch Cultur auf erstarrtem Blutserum. Dies Kriterium als das massgebende augenommen, müssen

nach meinem (Koch) Datürbalten Miliartaherenfose, küsige Pneumonie, käsige Brouchitis, dann auch Drüsentuberenlose, Perlsucht des Rindes, spontane und Impfruberenlose bei Thieren für identisch erklärt werden.*

In Bezug auf die Natur der Tuberkelharillen setzte Koch fest, dass sie nur bei einer Temperatur zwischen 20° und 40° Celsus gedeihen. Da nun nach Kooh "im gemässigten Klima ausserhalb des Thierkörpers keine Gelegenheit für eine mindestens zwei Wechen anhaltende gleichmässige Temperatur von über 30° C. geboten ist, so folgt daraus, dass die Tuberkelbacillen in überm Entwicklungsgange lediglich auf den thierischen Organismus angewiesen, also nicht gelegentliche, sondern ächte Parasiten sind, und nur aus dem thierischen Organismus stammen können.").

Die Erage nun — die gerade für die Actiologie der Phthese wesentlich ist — wie gelangen die Tuberkelbseillen in den Menschen, beautwortet Koch dahin**):

"Unter den verschiedenen Formen der Tuberruitse sind es allerdings nur einige, welche eine leichte Uebestragung des Banillus zulassen. Es sind dies aber auch gerafe die am häufigsten verkommenden Formen, nämlich die Phthisis und die tuberruitsen Erkrankungen der Hausthiere. Die übrigen Arten der Tuberruitse spielen in Bezug auf die Infection fast gar keine Rolle, da bei übren die Tuberkelbasillen theils in so geringer Menge verhanden sind, theils auch so versteckt bleiben, dass sie auf ausnahmsweise zu einer Infection Vernahssung geben können."

[&]quot;) Lat y. 225.

¹⁷) Mathadisages and den Kniseri, Gerandbeitraut, 26 H. p. 78, 1884.

Fragen wir annächst, in wir weit die Phthisis zu einer Uebertragung der Tuberkelbacillen von Kranken auf Gesande Veranlassung geben kann, so liegt es wohl auf der Hand, dass bier alle die Bedingungen für die Ausbreitung des Infectionsstoffes im reichsten Maasse rorhanden sind. Man daef sich zur daran ermnern, dass durchschuittlich ein Siebentel aller Messchen an Pathisis stirkt und dass die meisten Phehisiker mindestens einige Worhen; all Manate hindurch grosse Mongen von Sputum auswerfen, in welchem Unmassen von sporenhaltigen Tuberkelharillen enthalten sind. Es werden nus von diesen unzähligen Infectismskeimen, welche allenthalben auf dem Boden, an Kleidungsztücken u. s. w. verteritet werden, die übergrosse Mehrzahl wieder zu Grunde gehen, ohne dass sie jemals wieder Gelegenheit finden, sich von Neuem in einem bekenden Organismus anzasiedela. Wenn man aber ferner berücksichtigt, dass nach den Versuchen von Pischer und Schill die Tuberkelbacillen in einem faulenden Spatum 48 Tage und in lufttrocknem Spatum bis zu 186 Tagen ihre Virulenz behalten können, dans wird man mit Rücksucht wal die grosse Menge der von pathisischen Kranken producirten Tuberkeltwallen und auf die Haltbarkeit der letzteren in feuchtem sowohl, als in trocknem Zustande die ungeheure Verbreitung des Taberkelvirus Immeichend erklärt finden "

"Ueber die Art und Weise, wie das Tuberkelvirus von Phthisikern auf Gesunde übertragen wird, kann ebenfalls bein Zweifel abwalten. Durch die Hustenstikse der Kranken werden von dem zähen Sputum Partikelchen losgerissen, in die Luft geschleudert und so gowissermassen zerstäubt. Nun haben aber anblreiche Experimente gelehrt, dass die Inhalation von zerstäubtem phthisischem Sputum nicht allein die für

die Tanerculose leicht empfänglichen, sondern nuch die widerstandsfähigeren Thierarten mit absoluter*) (? D. Vf.) Sicherheit taberculis macht. Duss der Mensch beerven eine Ausnahme marken sollte, ist nicht annmehmen. So lasst sich denn auch wold remanssetzen, dass wern zufällig ein in unmittelharer Nahe von Philisikern sich aufhaltender gesunder Measch Insch expectonete und in the Laft geschlenderte Theilthen von Spaton inhabitt, er dadurch infeirt werden kann. Aber allegoft wird eine in dieser Weise stattfindende Infection remuthlish nickt verkommen, weil die Sputumtheilchen doch gewöhnlich moht so klein sind, dass sie längere Zeit in der Luft auspendirt bleiben könnten. Weit mehr geeignet für die lofertion ist dagegen das eingetrocknete Sputum, welches bei der nathlässigen Werie, mit der das Sontum der Phthisiker behandelt wird, offenbar in erheblicker Menge in die Luft gelangt. Nicht allein wird das Sputum direct auf den Bislen gespiesen, um daselbet eingetrocknet zertreten und in Staubform aufgewarbeit zu wenden. sorders as gelangt such vielfach au Bettwäsche, Kleidungssticken und namentlich Taschentüchern, welche selbst von den reinlichsten Kranken durch das Abwischen des Mundes nach dem Ausspeien mit dem gefährlichen Infectionsstoff versuremigt worden, cam Eintereknen und Verstäuben. Die Erfahrengen, welche bei der Untersurhung der Luft auf entwicklungsfähige Barterien gewomen und, haben gelehrt, dass die Bacterien nicht in isoliriem Zustande in der Luft suspendurt sind, sandern dass sie mit den Flüssigkeiten, in welchen sie gewachsen sind, an der Obertläche von Gegenständen eintrocknes and nur dams in the Luft gelangen, ween die ein-

[&]quot;) Vergt. Wargunin in Virobow's Ann. Bd. 96. p. 366 seq.

getrocknete Masse in kleinen Splittern abspringt oder wenn die Träger der eingetrockneten Bacterienflüssigkeit selbst so leicht sind, dass sie een geringsten Luftzug fortgefahrt werden können. Als solche leicht bewegliche Trager functioniren nur aber am besten die Staubtheilchen, welche aus Bruchtheilen von Pflanzenfasern, Thierbranen, Epidermisschuppoken und Ahnlichen Stoffen bestehen. Deswegen sind auch die Verunreinigungen von Geweben aus Pflancenstoffen und Thierhaaren, also von Bettwäsche, Bettdecken, Kleidern, Taschentückem, wenn sie durch phthisisches Sputum geschehen, am meisten zu fürriden. Von Spragefassen, vom Fusshoden kann sich einzetrocknetes Sputum pur in groberen Brocken, welche nicht leicht in die Luft emporgehoben werden, abbleent dagegen kann man sich kaum eine für die Verstauhung von Sputum günstigere Verrichtung denken, als die schnell vor sich gehende Eintrocknung an Zeugetoffen, von denen sich bei jeder Bewegung Fäsurchen ablösen, welche den Infectionsstelf in die Luft fahren, verhaltnissmässig lange suspendirt Neiher, and, wenn sie auch schliesslich zu floten sinken, durch den leichtesten Luftung wieder aufgewirhelt weeden.

"Wie bernits früher erwähnt wurde, kann sich die Virulenz des getrockneten Spanim Manute lang, unter Umständen
vielleicht auch noch länger erhalten. Es hängt die Haltbartorkeit der Virulenz höchst wahrschonlich davon ab, ob die
Tuberkeilbacillen gut entwickelte, keinstähige Sporen enthalten
oder nicht. Auf jeden Fall ist aber, wenn das getrocknete
Sputum auch nur einige Wochen die Virulenz behalt, ein Phtaisiker outer den Verhaltnissen, in welchen man jetze gewolnlich diese Kranken findet, ganz dazu angethan, seine nachste
Umgebung mit reichlichen Mengen von Infectionsstoff, und

awar in der für das Zustandekommen einer Infection geeignetsten Form zu versehen-

Wenn die Tuberkelbacillen in Staubformen inkalire werden, dann können sie ebenso, wie in mit anderen inhalitten Stanbtheilthen der Fall ist, entweder sehon in den oberen Luftwegen hingen bleiben uder bis in die Alveolen dringen. Die Tiefe, his au welcher sie in den Respirationstractus einfringen, wird wesentlich von der Art und Weise der Athmung abhängen. Wenn tief und bei geöffnetem Munde grathmet wird, dringen sie am weitsten ein. Die Athmung durch die Nase wird dagegen sehon einen gewissen Schutz gegen das Eindringen der Trager des Infectionsstoffes gewähren; du von der Naserschleimhaut eine beträchtliche Meure Staub aus der Respirationsluft zurückgehalten wird. Ob die Toberkelhacillen nen aber, wenn so in die Bronchien und Alvoolen gelangen, dazu kommen, festen Fuss zu fassen und sich einzunisten, das wird von mancherlei Umstanden abhangen. Ganz besonders wird hierauf das langsame Wachsthum der Tuterkelbacillen von Einfluss sein. Andere pathogene Barrierien, z B. die Milzbrandhacterien, scheinen, wie die Wollsortnerkrankheit und besonders die unter der Form des Kehlkopf-Mileteandes verlaufende Affection lehrt, in Folge Ares rapides Wachsthoms sehr hald zu einem demetigen Umfang bremwachsen und auch so schnell eine ormittelbar schüdliche Einwirkung auf die in ihrer Nabe befindlichen Zellen auszauben, dass das Flimmerepithel der Respirationsschleimhaut sie eicht nehr zu bewältigen und foetzuschaffen sermag; sie können deseregen schon in des oberes Abschmitten der Respirationswege sich ansiedeln und die ihnen eignen, pathologischen Processe hervorrufen. Ganz anders liegen die Verhältnisse für die Tuberkelbunklen. Diese bezuchen eben

so siel Tage, wie die Milebrandbacillen Stunden, um eine neunenswerthe Entwicklung zu erreichen, and werden, ehe sie dazu Kommen, unter gewöhnlichen Verhältnissen durch die Flimmertewegung des Epithels längst wieder aus den Respirationswegen hinaus bestedert sein. Es missen daber noch besonders begunstigende Momente himskommen, um thren thre Ansiedelung zu ermöglichen. Dieselben werden gewiss durch mancherlei Zustände herbeigeführt. Doch scheipra die wichtigsten und käufigsten Hilfsurswihen für das Zustandekommen der Infection durch solche Krankheiten geliefert zu werden, war z. B. die Masern, welche die Respirationsochleimhaut ihres schutzenden Epithels zeitweilig berauben, oder wilche stagnirende Secrete liefern, in denen die Tuberkelbacillen such ansociela kommen. Auch hat man, und das zumrist mit Recht, darauf aufmerksam gemacht, dass durch Adhäsionen der Langen und Jehlerhatte Form des Brustkastens, welche eine ausgiehige Bewegung der Lungen hindern und guez lescoders geeignet sind, unschnebeze Ansammlungen von Broschialisecret zu veranlassen, das Entsteben der Tuberculese, d. h. das Einnisten der Tuberkolbacillen beguistigt wirds."

"Wenn man sich nun die Nochwendigkeit solcher Hillismomente für das Eindringen von Toberkelbanillen klar manbt,
dann kann es nicht mehr so auffällig erscheinen, dass viele
Manschen trotz vielfächen Verkehrs mit Philisakern nicht inficirt werden, wahrend andere offenhar schon bei der ersten
Gelegenheit angesteckt werden, mit soch andere, nachdem sie
lange Zest sich impostraft der Infection aussisten, schliesslich derseiben doch nich einmal zum Opfer fallen. Bei den
Ersterwähnten kum den Tuberkelbacillen, welche unzweifelhalt oft genug inhaltet wurden, nichts zu Hülfe, und sie

wurden deswegen wieder aus den Bespirationswegen votfernt; die Zweiten hatten son vornberein irgend eine defecte Stelle threr Respirationorgans, an der die Bacilien zu haften vermochten, und es kam mir darauf an, dass die Infectionskeime auch gerade an diese Stelle gelangten; die Letzterwähnten erwarhen erst in späterer Zeit einen solchen Defect und verloren damit gewissermassen ihre Immunität gegen Tuberculose, Die Schwierigkeiten, welche sieh der Ansiedelung der Tuberkelbacillen entgegenstellten, sind in den öberen Luftwegen noch erheblicher, und erklart sich wohl hierans diese seitene primitre Erkrankung derselben.

Da die wainens grosste Zahl der tuberenkisen Erkrankunges three Anlang in der Lunge nimmt, so ist wohl anzunehmen, dass auch die Infection in allen diesen Pallen in der ihre angedeuteten Weise, d. h. durch Inhalation von getrockneten und verstäubten philbisischen Spaten zu Stande gekommen ist. Wegen der massenhalten Production des Infertiansstoffer und wegen der vielfachen Berahrungen, in welchen derselbe auch mit anderen Theilen des meischlichen Körpers kommen muss, ist as indessen mitht unwahrschrinkish, dags auch von anderen Stellen als von den Langen aus Infertisnen stattfinden. So möchte ich unselmen, dass die gemägen Erkrankungen oberflächlich gelegener Lymphdrusen dadurch entstehen, dass Kratzwurden, Hautsusschläge u. s. v., in welche zutällig Tuberkelbamillen gerathen sind, die Eingungsplorte für die Infection hillden, von wo aus die Barallen in den Lymphhalmen souter geführt werden und in die Drüsen gelauger. Wenn daun die ungrängliche Infectionsstelle wieder geheilt ist, gewinnt es den Asschrin, als on sich der Krankheitsprocess primar in den Deisen entwickelt hatte. Eine Angahi von Fällen, in denen bei übrigens ganz gewanden erwachsenen Menschen käsige und tuberkelhacillenkaltige Lymphdrüsen des Nackens exstirpirt wurden, wusste ich mir gar nicht anders zu erklären, als dass sie durch Infection von Kratzweinden der Kopfhaut entstanden sind.

In seiner ersten Publikation verwirft Koch diese Erklärung. Dort sagt er") ausdrücklich: "Wenn man ein Thier
mit Sicherheit inberendis machen will, dann muss der Infectionsstoff in das sub-cutane Gewebe, in die Bauchhöhle, in
die vordere Augenhöhle, kurz an einen Ort gebracht werden,
wo die Batillen Gelegenheit haben, sich in geschützter Lage
vermehren und Fuss fassen zu können. Infectionen von
flachen Hantwurden aus, welche nicht in das sub-utane Gewebe dringen, oder von der Gernen gelingen nur ausnahmsweise. Die Batillen werden weder eliminist, ehe sie sich einmeten können."

"Hieraus erklärt sich, weschalb die Sectionen von tuberrulösen Leichen nicht auf Infection führen, nuch wenn kleine Schnittwunden an den Bänden mit tuberrubbsen Massen in Berührung kommen. Kleine schwache Hautschnitte sindeben keine Eir das Eindringen der Bacillen geeigneten Impfwurden."

Kleine Schnittwunden an den Händen, die nichweislich mit tabercubisen Massen in Berührung kommen, führen also nicht zur Infection, wahrend Kratzwunden, die doch sieher nicht tiefer sind als die Schnittwunden der Aerste tei den Sectionen, die Eingungspforten für die Infection sind, obsehon dieselben mit unendlich wesiger Infectionsmassen in Berührung gekommen sind als die Schnittwunden! Eins von beiden kann doch aber nur sein. Dass aber Kratzwunden für die Infection nicht genügen, hat Bollinger nuch neuerdings bewiesen.

[&]quot;) Rest. blir, Wochenschr, 1882. p. 229.

Brickman, brisingly ster Sangrander-Street.

Bei dem Umstande, dass die Infection durch Inhalation von getrockneten und zerstäubten phthisischen Spaten zu Stande kommen sell, ist es zu erklärlich, dass man eifrig gesucht hat, den Tuterkellszeillus in der Luft nachzuweisen. Welche Resultate hat man daben gefunden? Nur in der Luft den Ventilationsschachtes eines Saales im grossen Beompton-Hospital für Schwindsüchtige konnten einige wenige Tuterkelharillen nachgewiesen werden. Senst haben die Untersuchungen überall ein negatives Besultat ergeben, wie wir uchen hier auführen wollen.

Angeneumen aber, dass die Bacillen übersehen wurden, eder dass deren Sporen*), hie die eine Färbungsmethode noch nicht existirt, deren An- oder Abwesenheit also auch nicht zu constatiren ist, in der Luft existiren: so muss man begierig sein, zu erfahren, wie todtbringend die Infection durch Inhalation von getrockneten und freiwillig zerstäuttem phthisischem Sputum wirkt, wenn es mussenhaft unter eine an sich von Phthisis immune Bevölkerung gebracht wird?

Bevor Kouh seine epochemarkenden Untersuchungen über die Tuherkelbacillen veröffentlichte, enchte ich die Frage ub die Phthian durch Hetero-Infection, d. h. von Menschen zu Menschen übertragbar ist, dadurch zu lösen, dass ich festställte, wie viel Menschen in Görbersdorf von 1780 his zur Errichtung meiner Heilaustalt für Lungenkranke überhaupt und wieviel davon an Phthias gestorben und wieviel nachher daran gestorben sind. Diese Daten mussten die Wirkung der infectiesen Stoffe veranschaulichen.

"Sest 1854 sind in Gorbersdorf mehr als zehntausend Schwindsuchtige gewesen. Wie grosse Massen von Sputis ha-

^{*)} Ley den sprinkt in der dettstirch für klinische Medicin, VIII. p. 385 den Sporm unerdies die informantatigken ab.

ben diese nicht ausgeworfen, theils in die Taschentscher, die doch gewaschen werden messten, theils auf den Fussholen und die öffentlichen Wege, theils wurden damit Wasche, Kleider etc. beschmotzt. Wie grosse Mengen solcher Sputa, solcher infertiösen Massen and daher hier nicht in die Athmungsloft der Emwohner mit fortgerissen worden! Bringen sie wirklich das Verderben, dan die Infectionslehrer behaupten, so mess am hiesigen Orte die Sterhlichkeit der Bewohner an Philasis seit 1854 grosser geworden sein, als sie verher gewesen ist, wo das taberculöse Gift noch nicht in der Luft herumwirbelte und sie verpestete."

"Was sagt nun die hundertjälenge Statistik? In den Jahren von 1780 his 1854 starben überhaupt 735 Personen uder pro anno 10,07, und zwar an Langenschwindsucht und Langenkrankheit 30 Menschen oder jährlich 0,41."

"Seit 1854 bis 1880 sind gestorben zusammen 276 oder 10,2 pro anno, und zwar an Langenselwindsocht und Lungenkrankheit 5.0 oder sahrlich 0.18."

"Es sturben also in Gürbersdorf weniger Personen an Schwindsucht, seitdem dessen Luft durch die eingetrockneten und zu Stanb zerriebenen Sputa als tuberculoses Gift in der Luft herumwirtelte. Ein guter Beweis gegen die Ecsatehung der Philais durch Hetero-Infection.").

Diese Thatsache scheint mir obigen Deductionen gegenüber sehr atark dagegen zu sprechen, dass zur Entatehung der Philipies zur der Bazilles und eine defecte Stelle in den Respirationsorganen nothweudig ist. Denn die Einwahner von Görberndorf werden wohl alljährlich so ziemlich gleiche Defecte in den Respirationsorganen gehaht haben und

^{*} Verhaudlungen der VI. Seldenschen Bädertagen.

doch erkrankten om mehr als 50 pCt. weniger an Tuberrulose, nachdem die Infectionsquelle durch zerstaubte phthisische Sputa ganz ausserbritentlich stärker geworden war, als vorher beim Athmen in der reinen Gebirgsluft!

Auch hat Tappeiner durch Experimente bewiesen, dass Knainchen durch das Anhusten von Pathisikera nicht inberculös werden, ein Resultat, das Koch in seinen oben nitirten Deductionen voilstandig übersieht.

Dies einstweilen. Gehen wir nun weiter in der Darstellung des juberculösen Processes durch Koch.

"Jedenfalls erscheinen - nach Koch - bei sämmtlichen inherculosen Affectionen zuerst die Tuberkeibactilien*). Als das erste Stadiem in der Entstehung des Tuberkels ist das Auftreten eines ader einiger Bacillen im Innern von Zellen, welche einen epitheloiden Character tragen, anzusehen. Wie die Bacillen dahin gelangen, das lässt sich wohl knum anders als in der Weise erklären, dass sie, da ihnen jede Higenhewegung fehlt, von solchen Geweitselementen, welche Eigenbewegung besiteen, also von den Wandercellen, sei es im Blut- ofer Lymphetron, ofer im Gewebe sellist aim schon bestehenden interrubisen Herden aufgenommen und verschleppt werden. Nur so ist die eigenthumliche Thatsache erklärlich, dass häufig einzelne Bacilles oder kleine Gruppen derselben im ziemlich gleichmassigen und zwar verhaltnissmåsog westen Anständen vertheilt gefunden werden, wie ex beispielsweise in scrophulösen, fangosen, Japossu Geweben und überhaugt bei allen chronisch verlaufenden tabermatisen Affectionen vorkommt. Denn eine Wanderzelle, welche einen Barillus aufgenommen hat, übernimmt flamit keine so harm-

[&]quot;) Mitthetungee des Gesandheitsautes. Bi. II. p. 18 ii. 19.

Kohlepartikel und andere indifferente Stoffe verschlukte. Mit letzteren beladen, kann sie noch weite Wege zuräcklegen, aber unter dem deletären Einfluss des Bacillus tretes Veränderungen in der Wanderzeile ein, welche sie bald zum Stillstand hringen. Ob nun die Wanderzeile zu Grunde geht und die Bacillen von anderen zu Ort und Stelle verhandenen Zeilen übernemmen werden, welche letztere dann eine epithelioide Beschaffenbeit annehmen, oder ab, was mir nach meinen Besbachtungen das Wahrscheinlichere ist, die den Bacillus transpurtrende Wanderzeile zeltst sich in eine epithelioide Zeile und demnachst in eine Riesenzeile verwandelt, das zu entscheiden, muss dem speciell hiernaf gerichteten Studium überlassen bleiben."

"Für die Assahme, dass die Bacillen umprünglich durch Wanderzelbee verschleppt und dadurch ihre Vertheilung im Gewebe bedingt wint, lassen sich noch folgende Gründe geltend marken. Zunachst möchte ich einen analogen Proreis in Bringerung bringen, bei welchem ebenfalls stäbchenartigs Bacterien von den farblosen Zellen des Blutes incorporire werden. Es ist dies die von mir in den Untersuchungen über die Actiotogie der Wundinfectionskrankheiten beschriebene Septionemie der Mause. Bei dieser Krankbeit anden sich die den Tuberkelbacillen sehr abnlichen Septimemedseillen ebenfalls in lineren der weissen Blutkörperchen und zwar Aufangs in einem oder wenigen Exemplaren dicht neben fem Kern; daan vermehren sie soh sehr schnell in der Zelle, perstoren den Kern und sprengen schlosolich die Zelle, um frei geworden, bald wieder von anderen Zeilen aufgenommen zu winden und denselben schnellen Untergang zu bereiten, so dass binnen Annen Zeit die Mehrgahl der meisten Bleikerperalem son Barillen beseigt gelanden wird. Die Tuterkellenillen

wachsen, wie wie später sehen werden, amserordentlich viel langsamer als die Septicaemietarillen, die mit ihnen beladenen Zellen können deswegen sehr viel langer noch vitale Functionen äussern, und es gestaltet sich dem entsprechend der weitere Verlauf in beiden Krankheiten, trotalem der erste Beginn der Racterien-Invasion so grosse Aehnlichkeit besitzt, dech so gänzlich verschieden."

"Auch die directe Beebachtung spricht dafür, dass die Teberkeltweilen zuerst von den Wanderzeilen ergrefen und transportire werden. Es lasst sich dies am besten in den Fällen erkennen, in welchen getesere Mengen von Bacillen unmittelbar in die Blutbahn, z. B. durch Injection in die Ohren des Kaninchen gebracht werden. Wird ein in dieser Weise inficirtes Thier traduciting getodtet, dann findet man im Blute noth zahlreiche weisse Blutkörperchen, welche einen oder mehrere Taberkeiharillen einschliessen und ausserdem testen im Gewebe der Lunge, Leber, Mils selbst hin und wieder erhte Ranfzellen auf, welche mit einem einfachen oder getheilten Kern verschen sind, noch keine epithelioide Form besitzen, also vollkommen den farblosen Blutkörperchen gleithen and etenfalls Vaberkelbaidlen cothalten. Eine andere Deuteng für diese Zellen, als dass sie Wanderzellen sind, welche die Barillen im Blutserum aufgegriffen und in das benathiorie Gewebe transportirien, wird wohl kaim zu finden sein. Auch bei Moerschweinchen, welchen grössere Mengen von Tuberkellucillen in tie Bauchhöhle injirirt wurden, und welche schon im Laufe der Wiche starten, finden sich diesellen Erscheinungen.

"Ein dritter tirmol für die erwähnde Annahme scheine mir darin zu liegen, dass in vollständig abgestorbenem Gewebe, also an solchen Stellen, wo der Einfluss der belenden Zellen auf die Bacillen rollkommen ausgeschlossen ist, wenn es daselbst noch einmal en einem lebhaften Wachsthum kommt, sich dieselben zu gang typisch gestalteten Gruppen anordnen, welche den eigenthämlichen Formen der Racterienodonien in Reinculturen auf Blatserum gleichen. Diese Formen müssen wir also als diejenigen anschen, welche die Tuberkelbacillen anschmen, wenn sie sich ungestört entwickeln und ihre Gruppirung allem durch the von threm Wachsthou ansgebenden Verschiebungen und Ortsveränderungen bestimmt werden. Jede andere Ausrelaung wird als die Wirkung von irgend welchen Störungen, z. B. von Plissigkeitsstörungen oder durch den directen Einfluss. bewoglicher Gewebselemente veranlasst, aufzufassen sein. So rescheinen uns auch die Lagerungsverhältnisse der Bucillen in den Biesenzellen, nämlich ihre den Kernen untgegengesetzte Stellang und die strahlenformige Anordnung dersolben sight durch one den Barillen selbst zukommende Bewegung, sondern durch Störung in dem Plasma der Zelle belingt zu son, da die Bacillen sach dem Absterben der Zelle die vinmal eingenommene strahlenfirmige Anonhung nicht mehr verandern. Nachdem sich nur die Wanderzelle, welche den Bacillus transportiete, in eine outbelioide Zelle serwaudelt und ther Orishowogung aufgegeben füt, scheint der pathogene Rinduss des Bueillus sich auch auf die in einem gewissen Umkrein befindlichen, benachbarten Zeilen auszudehnen, migen dieselben an Ort und Stelle sehon aus vorhandenen Zellen in Folge des Reizes, welchen der Bamilius selbet oder vielmekt die von ihm produzirten und durch Diffusion in die Emplaing gelington Stoffs ausilien, hervergegungen oder stoufalls als Wanderzelle dahin gelaugt sein. Alle in einem busaimmun Bezirk gelagerten Zellen verwandelt sich ebenfalls in epithelicole Zellen. Die der Bacilles enthaltende Zeille sellist aber erleidet noch weitere Umwandlüngen. Sie vergrössert sich immer nicht unter fortwährender Vermehrung threr Keme und grlangt schliesslich zur Gestalt und Grösse der bekannten Riesenzelle. Dass in der That die Entwicklang der Riesenzellen in dieser Weise vor sich geht, lässt sich an geeigneten Praparaten erkennen, welche alle Uebergangsstufen zwischen einfachen und epithelioiden Zellen mit einem Barillus und den veilistänlig ausgebildeten vielkörnigen and mit vielen Barillen verschenen Riesenzellen aufweisen. Am geeignetsten zum Studium der Entwicklung der Riesengellen mothte ich die an Riesenzellen an überaus reichen inherentioen (issuebe von Rind und Pferd halten, in denen ich vielfach die erwähnten Uebergangsformen zwischen epithelieiden Zellen und Riesenzellen gesehen habe. Das weitere Schicksul der fortig gebildeten Riesenzelle ist, je anchdem der Krankbeitsprozess einen schneilen oder langsamen Verlauf hat, ein verschiedenes. Im letzteren Fall bleibt die Zahl der von der Riesenzelle eingeschlossenen Bariffen immer nur eine beschränkte. Meisters finden sieh nur ein oder zwei Barillen. Es ist wehl kaum anvanehmen, dass der in einer grossen Riesenzelle befindliche Bacillus noch derselbe ist, welcher zum Entstehen der Zeile Versaleisung zegeben hat. Man truft nickt selben in einer Riesenzelle einen Bacillas, wolcher nicht make so intensiv gefärbt wird, wie andere Batillen in bernebbarten Rieseruellen; auch habe ich solche Fälle geschen, in denen die Riesenzelle einen dunkel und kräftig gefärhten Dacillus and dancien einen zweiten sehr blassen Barillus enthielt, welcher alme besodere Aufmerksamkeit übersehen warn. Ferner sind nor toownien sporenhalture Bacillen on Innerator Resenceller burgart. Are alie dem schlosse oh, dass die Riesenselle ein ziernlich dauerhaftes Gebilde ist, dagegen dass die Bacillen gewöhnlich eine geringere Lebensdauer besitzen und sich nur dadurch längere Zeit in den Riesenzellen erhalten können, dass einer absterbenden Generation immer sus ness folgt. Miturier kommen de dans im lenera der Riesenzelle zur Sparenbildung und hinterlassen in diesem Falle nach ihrem Verschwinden die Keime für eine spätere Nachkommenschaft. Oft genug schemt aber auch die Vegetation der Barillen in der Zelle auszusterben und die berre Riesenzelle bleibt dann als ein Merkmal des früheren Vorhandenseins zurück. Wenn man, wie es sehr oft der Fall ist, in einem julerzulösen Gewebe nemlich zahlreichen Riesenzellen begegnet und unter diesen auf verhältnissmissig wenige mit Barillen verschen findet, dann darf man wohl anschmen, dass marche der auscheinend leeren Riesenzellen Sporen von Tuterkelsellen enthalten, andere dagegen die Statte der früheren Bacillenvegetation bezeichnen, und man ist versucht, einen Vergleich mit einem valkanischen Terrain anzustellen, auf welchem neben vereinzelten noch thatigen Vulkaren eine grosse Zahl von zeitweise schlummernden üder you ganzlich erloschenen Kratem vorkommen, welche letztere in their characteristischen Gestalt ein untrügliches Kennreichen ihrer früheren Thatigkeit besitzen."

"Ueber das Schieksal der Riesenzellen, wenn die Bacillen in ihnem zu schneller Vermehrung gelangen, ist früher sehnn die Rode gewesen. In diesem Falle ist der Auszaug ein dem eben geschilderten untgegengesetzter, es unterliegt die Riesenzeille, sie wird gewissermassen von den sich zwischen den Komwall eindrangenden Bacillen gesprengt. Ihre Kerne zerfallen, lösen sich in kleinen Kornöben auf und die Zeile geht zu Grunde."

Mag nun des sins oder andere mit der Riesenzelle ge-

schehen, so steht dennoch fest! die "Wunderzelle, welche den Barillus transportirie, verwandelt sich immer in epithelioide Zellen, alle in einem gewissen Umkreis befindlichen Ismachbarten Zellen verwandeln sich obenfalls in epithelioide Zellen, die den Barillus enthaltende Zelle sellst aber gelangt schliesslich zur Gestalt und Grösse der bekannten Riesenzelle"! der Barillus erzeugt also das Tuberkel und zwar auch in den Fällen, in welchen grönnere Mengen von Bacillen unmittelbar in die Bluitulin gebracht werden.

Nichts desto weniger finden wir bei der kasigen Paeqmonie Taberkelbarillen und die kasige Hepatisation enthält
kein Knötchen, sondern ist eine amfassende Infiltration des
Lungenpewebes, wie Virchow in der Sitzung der Berliner
medirimschen Gesellschaft som 21. November 1883 ausgeführt
hat. Er sagte dort") über die käsige Paeumonie wortlich:
Einen Process, bei dem nichts Tuberculöses, kein sitziges
Knötchen verhanden zu sein braucht, Tuberculose zu nennen,
dazu sehr sch dem Grund nicht ein. — Tuberculum ist ein
kleines Knötchen, die käsige Hepatisation ist kein Knötchen,
stendom eine umfassende Infiltration des Lungengewebes."

Koch giebt ebenfalls zu, trotz semer Lehre, dass der Bacillos immer das Tuberculum bedingt, dass bei der käsigen Pneumonie es nicht zur Bildung einzelner Tuberkelknütchen kommt. Er sugt**:

"Am meisten muss aber der pewöhnliche Verlauf der Philities dem beeinflisst werden, wenn bezilleshaltiger Chvernemeiter auf dem Wege ist, durch die Brouchien nach aussen befürdert zu werden, aber durch irgend eine unglück-

") L = 31.

^{*)} Dentucks and Weekenside, 1883; p. 710 to 711.

liche Störung der Respirationsbewegungen wieder aspirirt und in andere his dahin noch gosunde Theile der Lunge gebracht wird. Wenn nur eine geringe und an Barillen arme Masse aspirirt wird, dann kann dieselbe queb nur die Entstehung einer verhültnissmissig geringen Anzahl neuer Infectionsherde herbeifishren. Dieselhen werden, je nach dem Orte, wohin die barillenhaltigen Massen gelangen, bald in unmittelbarer. Nake des Mutterherdes, bald weit davon entfernt, sellot in der anderen bis dahin gesamten Lunge von geringen Anfängen ebenso langsam, wie der erste Tuberkelberd, allmälig heranwachon und sich obenfalls schlosolich zu Carerren entwickeln. Schald aber, was gur nicht selten der Fall zu sein. schölet, erhellichere Mengen von bacillenreichem Caverneninhalt asnirert werden und ausgedehnte Parties der Lange plötzlich mit dem Infectionsstoff gewissermassen überschwemmt. werden, dans kommt as gar nicht erst zur Bildung einzelner Tuberkelknötchen, sondern es autstehen taberculése Infiltrationen, welche dumb die lebuläre und seltst lobäre Anordnung sefort erkeunen lassen, dass eie ihren Anfang von den Respirationswegen her genommen haben. Das Eindringen der Tuberkelbarillen in Musse hat auch zur Folge, dass es nicht, wie biem Auftreten einzelner Barillen der Fall ist, zu akarkliessenden Zellenanhäufungen und zur Bildung von Riesenzellen kommt, sondern es tritt in weitem Umfange und verhaltnisamussig achaell die Neurose der zelligen Bestaudtheile des befallenen Gewebes ein. In Folge dessen hilden sich ausgedehnte Verkäsungen, an manchen Stellen auch rapide Schmelping des Gewebes mit Entwicklung von Cavernen, welche sonen anderen Character als the früher geschilderten Irmgen."

"Wührend jene Cavernen derbe feste Wande besitzen,

in denen sich Riesenzellen und spärliche Tuberkelzellen finden, sind die Wände der im ausammenbescheuden, in weiter Ausdehnung verkästem Lungengewebe entstandenen Cavernen von dichten Bacillenvegetationen durchsetzt; sie bestehen nicht aus verdichtetem, schwieligen Gewebe, welches nur langsam unter dem Einfluss der Bäullen schmilzt, sondern die Wand lüsst noch deutlich die Structur der Alvesden erkennen, welche von der küsigen, bacillenreschen Substanz angefüllt, aber im Begriff sind, aus ihrem Zusammenhange gelöst zu werden und zu zerfallen. Diese Zustande werden gewöhnlich als käniger Priemmonie, weite Pathisis u. s. w. bezeichnet*.

"Die allerverschiedensten Comtenationen dieser beiden soeben geschilderten Processe, des aus einem muzigen Infectionskerde hervorgebenden, langsam um sich greifenden tuberculüsen Herdes und der aus einer Ueberschwemmung mit Infectionsmuterial entstehenden kissigen Infiltration geben das gestaltenreiche Bild der mit dem allgemeinen Namen Philisis belegten inberrubinen Zerstörungen der Lunge.»

"Es verdient noch erwahnt zu werden, dass die zu küsugen Infiltrationen Veranlassung gebenden aspirirten Massen
nicht immer mis einem fübervulösen Herde der Lunge selbst
stämmen missen. Es stehen mir einige Besbachtungen an
Thieren zur Verfügung, welche teweisen, dass eine käsige
Ulorration der Tonsillen oder ein tuberentisses Geschwur am
Kieferrande, welches in Folge niner Bisswunde bei einem Kaninchen sich entwickelt habte, in einem Falle auch eine mit
den Luftwagen communicatende verkaste Brenchsahlrüse die
Bacillen befern Konnen, welche in die Lunge aspirent werden.
Es eind deswegen auch beim Honselsen tubervullise Processe
im Kehlkopt, Ranken und in der Mandhöhle, sowie verkaste
Brenchmildrusen, selbald keiztere in die Bronchen üben Inhalt

entieere, als Ausgangspunkte von käsigen Infiltrationen der Lange wehl im Auge zu behalten."

So weit Koch über die käsige Pasumonie oder interculose Infiliration der Lauce. Mir erscheint aber in den Deductionen Koch's ein grosser Widerspruch zu liegen. Einmal behauptet er, dass der Bacillus immer den Tuberkel. errougt, dans aber, dass er dies nicht that, wenn eine grössere Menge desselben in die Luftwege aspirirt wird, dann aber auch, dass gerade diese unsprängliche Wirkung des Barillus auf die Wanderzelles Umwandlung derselben in eine epithelioide Zelle, die später zur Gestalt und Grösse der bekannten Riesenzelle gelaugt, chenso Verwandlung der benachbarten Zellen in epithelioide Zellen, also die Entstehung des Tuberkels sich "am besten" in den Fallen erkennen lässt, in welchen grössere Mengen von Bacillen in die Bluthahn, 2. B. durch Injection in die Ohrvens des Kaninchers gebracht werden: dans wieder dass die Aspiration des Bacillus ans einem tuberenlisen Geschwir am Kieferrande, welches in Folge omer Bisswande bei einem Kaninchen sich sutwickelt hatte, schon tuberculöse Infiltration, ohne Eddung einzelner. Tuberkelknötchen und Rieseuzellen, erzeugt. Und dies Alles, obsthou, ja sogar wahrscheinlicher Weise in die Ohrvene mehr Bacillen auf künstlichem Wege injicirt werden, als von dem tuberculisca Geschwir aus auf natiglichem Wege asprirt. wenten!

Es diefte daker wohl klinisch gerechtfertigt erscheinen, in den Koch schen Arbeiten das, was das Experiment festgestellt hat, von dem zu trennen, was deductet wird und was namentlich auf Grund der Anwesenheit des Tuberkelbacillas als identisch mit Tuberkulese deductet ist.

Experimentell bewiesen ist cinzig und allein, dass

Toberkelbarillen in die Blatkahn oder die Sültemasse eines Thieres gebracht Miliartuberculose erzeugen. Mehr ist nicht bewiesen, nicht bewiesen, dass dadurch kasige Porumonie erzeugt wird, ebenso nicht bewiesen, dass Tuberculose und Petisucht des Rindriehs identisch ist.

Muss man auch Koth beistummen, dass die Tuberculose sich fast bei jeder Thierspenies auders verhält, so muss man doch aber unbedingt fordern, dass die Krankheit, deren Ursache der Tuberkelbacillus sein soil, auch experimenteil durch denselben erzeugt werden muss. Nur dieser Umstand allein kann entscheiden; ist ja der Tuberkelbacillus zur deshalt als Ursuche der Tuberculose erklärt worden, weil er Tuberculose erzeugt hat und immer wieder erzeugt.

Pitz hat nur wiederholentlich den Versuch gemacht, durch Impfung und Fütterung von tuberculösen Massen Perlsucht zu erzougen, aber immer mit negativem Erfolge.

Am 6. Februar 1882 injunte Putz einem 10 Monate alten Rinde 12 Com. frisches Tuberkelgift in der linken Lungsugrabe unter die Haut resp in die Bauchbühle. Das Tuberkelgift war aus einer noch warmen tuberculösen Menschenlunge darch Auspressen gewonnen, in einem Mörser verrieben und dann durch reine Gaze filtzirt worden. Das Versuchsthier zeigte his zum 17. April 1882 weder ürtliche nich allgemeine Krankheitserscheinungen. An lotztgesanntem Tage, also 10 Wochen sach der Impfang, wurde das Thier geschlachtet. Um die Einstichstelle hat eine Neuhöhlung ron Bindegewebe stattgefunden. Das Perstoneum parietale et viscerale erschlich durchweg glatt, glänzend und fescht und war frei von bindegewebegen Efffereschiene sind in allen

Theilen von durchaus normaler Beschaffenheit und zeigen nirgends eine Spur von Tuberkel- und Perlknetenbildung*).

Von dem nämlichen Tuberkelgifte injicirte Putz an demselben Tago einem eminbrigen Fohlen 4 Com. der in angrgebener Weise genommenen Phissigkeit direct in die rechte Lunge. Es erfolgte domnach bereits am folgeoden Tage eine biliere Frequenz der Athemzage und der Palst mit Temperatursteigerung, bald nachher Bronchialeatarrh mit Nasenausfuss und Schwellung der Kehlgaugslymphleüsen. Yom 8. Mära 1882 ab kehrten allmälig sommale Verhältnisse bei fraglichem Versuchsthier wieder. Am 17. März wurde letzteres geschlichtet und bei der Section eine Miliartuberchlose in exquisiter Form constatirt, and worde diese Diagnose von Prof. Ackermann in vollem Umfange hestatighter), and zwar dahin, dass der Befund mit dem siner disseministen frischen Lungentuberculose des Menschen anatomisch übereinstimme. Aber in den Lungen fanden sich in den tuberkelähnlichen Knötchen oder im Gewebe ihrer Nachbarschaft nirgende Tubekeltarillen. Danegen sieht man in den in Zerfall begriffenen Rendoellenhaufen vielfach blaubeh oder braunlich gefärbte Gebilde, welche zum Theil vielleicht von certallenen Taberkeitarillen berrahren. Es ware ja möglich, dass beim Pferds die Tuberkelbanillen vom Menschen eine kurze Zeit hindurch proliferationsfähig sich erhalten und Knötchmeruptionen verursuchen, dann nber bald zu Grunde gebon***),

^{*)} Pate, Unber die Beziehungen des Tubermiete des Menschunger Tubermiete der Thiere, namentlich zur Perlancht des Bindrichte. 1883, p. 30.

[&]quot; Deatheles med. Wechmicht, 1882, No. 22.

^{***} Pale, Le p. 5%;

Putz inscirte einem 7 Worben alten Kalbe am 8. December 1882 von juberkelbarillenhaltigen Salt einer tuberculisen Measchenlunge 12 Con in die Lunge. Am 14. December wurde ein Histeln bemerkt. Am 4. Januar 1883 war die Athenfrequenz auf über 80 erhöht. Pulsfrequenz 104 bis 110. Temperatur 39,5. Am 6. Januar nahmen alle Krankheitserscheinungen ab und die Munterkeit des Versuchsthieres auffallead on. Am 14 Januar 1883 wurde dasselbe geschlachtet. Bei der sofort vorgenommenen Section fand sich Folgendes: Au beiden Seiten der Brustwand waren unter der ausseren Haut an der Einstichstelle bindegewebege Neuhildungen verhanden von der ungeführen Grösse einer Kastanie. Die linke Lunge war mit der Reppenpleura derch zahlreiche Eindegewebsplatten Gerart verwachsen, dass diese Neuloblungen das gance Gewacht der Lungen trugen, ohne zu zerreissen. Auf der Rippenpleura rechterneits waren nur stellenweise unsammengrappirts fibromatose Badegewebsnechildangen vorhanden, welche mit der (serespondirenden Lange nicht in Verbindung standen. Die Oberfliche beider Lungen war mit Tassenden, meist zadelstiebgrossen bis miliaren Knötchen übersät, welche bei migroscopischer Betrachtung den Emdruck junger Miliartuberkel muchten. Stellienweise, jedoch sehr vereincelt, waren diese Kuttaben mehr flach und unten so gross wie eine Linse. Die miliaren Knötchen liessen sich ohne grosse Schwierigkeiten aus dem subpleuralen Gewebe der Lange berausbehen. Bes microscopischer Untersuchung derselben erkennt man bri 275 facher Vergrüsserung, dass disselben aus Rundzellen bestehen und eine Anzahl Microcorren und Bacillen einschliessen. Diese Knatchen können schon deshalb nicht für Tuberkel im Sinne Koch's gehalten werden, weil nach dem Ausspruch dieses Autors (Berl. klin.

Wochenschrift 1882, S. 223) bei remer Tuberculose niemale Tuberkelbacillen mit Micrococcen oder anderen Bacterien vermengt im Tuberkel vorkommen**).

Nichts desta weniger fanden sich, sowohl nach dem bekannten Ehrlich'schen als nach dem Krause-Schuchurdschen Verfahren**) untersucht, in den Lungen des Kalbes, namentlich in den reichlich vorhandenen Knötchen, Tuberkelhaeillen. Desse und in manchen Schnitten an einzelnen Stellen so zahlreich, dass man letztere als Tuberkelbacillen-Felder bezeichnen könnte***).

Von Perlaucht aber nirgends eine Spur. Dasselbe negative Resultat hatte Pütz bei Fütterungsversuchen zu verzeichnen. Obschon das betreffende Kalh im Verlauf von
97 Tagen 3° unberculöse Menschenlungen verzeiet hatte
und nach dieser bedeutenden Leistung noch 73 Tage lebte
– ehn es geschlachtet wurde – ohne irgend welche Krankheitserscheinungen nach beendeter Fütterung gezeigt zu haben.
Der Obductionsbefund war ein vollkommen negativer, nur im
Dünsdarms landen sich innerhalb einer Peyer'schen Platte
zwei ziemlich nabe beisammen stehende, weissliche, weiche,
prominierende flache liebehungen von ca. 4 Mm. Durchmesser,
die mit Tuberkeln keine Achnlichkeit hatten. Dieser Verzuch dauerte im Ganzen 170 Tage §).

Nur Klub's will durch menschliche Tuberkelmasse beim Binde Perlaucht erzeugt habeu††). "Ein schönes, kräftiges Kälbehen von 4 Wochen wurde (am 26, Juli 1869) durch

[&]quot; Tate La p 31.

^{**)} Fortschryps der Medicin. Bd. I. 1883. p. 274 v. 279.

^{***)} Fets, L e. p. 52.

⁺⁾ Pulz, l. c. p. 26.

^{\$4)} Virabaw's Arctiv. B4, 49, p. 292.

Injection von zerriebener, in Wasser aufgeschwemmter menschlicher Tabercultsemasse in die Bauchhöhle (15 Pravan'sche
Spritzen) infeirt. Am 22. October wurde dasselbe getödtet,
und es fand sich über das grosse Netz und einen Theil des
Magens zerstreut eine grosse Menge gestielter, ceutral verkalkter Knoten, welche histologisch alle Charactere der Perlknoten darbeten; ausserdem graue Miliarknoten in den Lymphdrüsen der Mesenterien und der vorderen Bauchwand, spärliche auch in der Leber; die Milk trug nur an ihrer Oberfläche
einzelte flach vorragende graue Knoten. Die Nieren, Lungen,
Geschlechtsapparat und die Schleimbaute des Darmes waren
frei. — Die Beschränkung dieser Neutildungen auf die Nachbarschaft der Injectionsstelle beweist wehl am deutlichsten
die Abhängigkeit ihrer Entstehung von der letzteren-

Dieser Versich — bemerkt Pütz — ist nir zufällig etwas näher bekannt, da derseihe im Berner Thierspital angestellt worden ist, als ich Directie dieses und der Berner Thierspitale war. Einwurfsfrei ist er schon deshalb nicht, weil Klebs die Eltern jenes Versuchskalbes gar nicht kannte, somit nicht die mindeste Garantie hat, dass letzteres nicht bereits perlauchtig resp. erheldich belastet war, als er es für seinen Versuchszweck ankaufte"). Dem ist sind eine Reihe von Fällen angeerbier, sogar angeborner Perlaucht bei Kälhern beobachtet worden. Pütz selbst neunt nich zwei Fälle zim Beweise dafür, wie vorsichtig man bei der Wahl der Versuchsthiere zu Werke geben miss. Ein 9 Menate altes Shortorikalb, welches im Nevember 1881 mit Lungenseuchelymphe geinigft worden war, wurde mit im Mai 1882 zu Versuchszwecken übergeben. Ich würde dasselbe zu

Patr. h c. p. 17.

Tuberculuse-Perlsucht-Versuchen verwendet haben, wenn ich nicht die Mutter des Thieres gekannt hätte, welche ich seit langer Zeit für perlsuchtverdächtig gehalten hatte. Am 31. Mai bess ich das fragliche Kalh schlachten und fand bei der Section die ausgesprochensten Erscheinungen der (pectoralen) Perlsucht*:

Ferner hat Pittx auf der Naturiorscher-Versammlung in Eisenach am 19. September 1882. Abschnitte des Rippenfells und des Herzbeutels von einem einer Tage alben Gayal-Bastardkalbe gezeigt, dessen Mutter bei der Section perlsüchtig befunden wurde. An diesen Präparaten finden sich in grüsserer Ausstal feste Knötetsen und Flörkehen, welche auch in ongleicher Vertheilung auf der Pleurs pulmonalis verhanden waren.**).

Die stattgekabten Experimente beweisen also nur, dass durch den menschlicken Tuberculosebacilius beim Rindvich zuweilen Miliartuberculose der Lungo, niemals aber Perlsucht erzeugt worden ist. Ebenso haben andere Experimente bewiesen, dass der Bamillus aus Perlsuchtknoten auf Thieregrimpft durt Miliartuberculose bervorrett. Dies hat nichts Auffallendes; es ist ja oben die Eigenschaft des Tuberkelbacillus, eingeimpft, Miliartuberculose zu erzeugen.

Damit, dass der Tuberkelbucillus bei der Perbucht vorkommt, ist wohl zur bewiesen, dass diese ein geter Nahrboden für ihn ist und dass er gegebenen Falls auch dort seine deletären Wirkungen ausüben kann, nicht aber, dass er die Ursache der Perbucht ist.

Nachgewiesen wurden ferner Tuberkelbustilen beim Men-

[&]quot;) Phin. I. c. p. 10.

schen in den scroghalösen Drüsen, in den tuberculös erkrankten Gelenken und Knochen und im Lupus.

Koch aussert sich darüber, wie felgt: "Tuberculos halte ich die Drüsen, in denen epithelioide Zellen verhanden sind, welche herdweise gruppirt sind und mehr oder weniger zahlreiche Riesemsellen einschliessen. Mit wenigen Ausnahmen, in denen eine Neurose und Verkäsung des erkrankten Drüsengewebes noch nicht eingetreten war, schlossen sich diese Nester von epithelioiden Zellen unmittelbar an die vochandenen käsigen Herde an und bildeten die nichste Umgebung derselben. Nur in Drüsen, welche eine derartige tuberculöse Structur besausen, konnten Tuberkelbacillen nachgewiesen werden. In einer Auzahl von Fällen dagegen, in denen die Drüsen vergrössert, zum Theil auch erweicht und von Eiterberden durchsetzt waren, aber epithelioide Zellen und Riesenzellen, sowie die Gewehsnecrose fehlte, wurden keine Bacillen gefunden".

"Im Allgemeinen verhielten sich die tubermlösen Drüsen in Bezug auf ihren Gehalt an Tuberkelbacillen sehr gleichmässig. Im Innem der Käseherde habe ich die Bacillen nur in zwei Fällen und auch hier nur gauz vereinzelt gefunden. Auch zwischen den epithelieiden Zellen traten die Bacillen nur ausnahmsweise in einzelnen Exemplaren auf Dagegen fanden sich regelmässig unter den Riesenzellen einige, hisweilen auch ziemlich viele, welche eine oder zwei Tuberkelbacillen euthielten. Riesenzellen mit einer gröseren Anzahl von Bacillen, wie man sie so oft in Brouchlal- und Mesenterialdrüsen antrifft, habe ich in scraphulosen Drüsen niemals finden können.").

^{*)} Koch, Le. p. 36 u. 17.

Beber die Toberculose der Gelenke und Knechen lauten Koch's Worte: Das Granulationsgewebe, welches sich in der Umgebung tuberculöser Knochen und Gelenke bildet, bletet keine wesentlichen Unterschiede in den einzelnen Fallen. Es wiederholt sich ganz constant dasselbe Bild in der Gewebsstructur und in der Ancednung der Bocillen, und dasselbe gleicht vollkommen demjenigen, wie es von den scrophulösen Drusen beschrieben worden ist. Es finden sich ebenfalls mehr oder weniger dicht eingespreugte und oft conflairende Herde von epithelioiden Zeilen, welche Riesenrellen amschliessen, and chence ist auch kier das Vorkommen der Barillen fast. pusschliesslich auf die Riesenzellen beschränkt. In den kasigen, kernlosen Stellen, ebenso wie im eitrigen Secret gelang es nur in emigen Fallen, vereinzelte Bacillen aufzufinden. Also auch in dieser Beziehung verhalt sich die Knochenund Gelenktuberenlese etenso wie diejenige der scropholösen. Driises."

"Die Bacillen konnten in sammtlichen Fällen nachgewiesen werden. Nur in dem von Werbelcaries stammenden Absonsseiter war es nicht möglich, Tuberkelbacillen aufzufinden. Aber die Impfung mit diesem Eiter gab ein positives Resultat. ")

Ueber den Lopus aussert sich Koch wie folgt: "Nach den anatomischen Untersuchungen Friedländer's und nach den positiven Impfergebnissen, welche Hueter und Schüller terhalten hatten, war zu vermuthen, dass auch der Lupus zur Gruppe der echten inberculösen Bekrankungen gebören müsse. Es kamen nur 7 Lupusfälle aur Untersuchung, welche sämmtlich mit den ausgesprochensten Symptomen versehen und

[&]quot; Kuch, I. c. p. 37.

durch längere Zeit im Krankenhaus bestigshirt waren, en dass über die Richtigkeit der Diagnose kein Zweifel abwalten kann. Von 4 Fällen erhielt ich excidirte Hautstücke, von den übrigen 3 Fällen ausgekratzte Lupusantstaru. Zur directes microscopischen Untersochung eigneten sich nur die excidirten Hautsbicke. Es wurden in sammtlichen 4 Fällen, wenn auch in jedem einzelnen nur in wenigen Exemplaren, Tuberkelbacillen, und zwar nur im Inneren von Riesenzellen, aufgefunden. Die Tuberkelbacillen sind im Lupusgewebe so vereinzelt, dass in 2 Fällen die Bacillen erst dann gefunden wurden, als das eine Mal 27 Schmitte und das andere Mal 43 Schritte durchresocht waren. Doch traf es sich wiederholt, dass, wenn in einer Reihe von Schnitten sich kein einziger Bacillas reigte, kurz hinter einander Schnitte mit 1 bis 3 Barillen folgten. Mehr als 1 Barillus habe ich nie in einer Riesenzelle bei Lupus gesehen. **)

Ehe Koch diese Beobachtungen veröffentlichte, hatten Domme, Pfeiffer und Doutrepont den Taberkelbanilles beim Lupus gefunden und bekannt gemacht, abenso dass die Implungen damit Miliartaherculose erzeugt hatten. Auch Koch hat damit ausnahmstes Iristoberculose und bei den geimpflen Thieren, welche längere Zeit am Lehen gelassen wurden, allgemeine Tuberculose erzeugt.

All diese doch so grundverschiedenen Krankheitsprocesse missen — nach Koch — "wegen der gleielsen Eigenschaft der bei ihnen sorkommenden Bacillon und der aus letzteren gewonnenen Culturen sowie wegen der bloutetat der aus ihnen hervorgebenden Implyroduste als identisch erkliet werden. Auch geht die fortschreitende Erkenntuiss

⁵ Kinh, J. v. p. 28.

ihrer Entstehungsweise neue Belege für diese Annahme. Die heim ersten Blick so verschieden erscheinenden Former der Langenphthisis, der arnten und chronischen Miliartuberculose, der unter dem Gesammtbilde der Scrouhuloss verlaufenden Brüsen- und Schleinhautaffectionen, der Knochen- und Gelenkstuberculuse, der bocalisirien Tuberculose einzelner Organe, wie g. B. der Nieren, des Darms, sie alle erscheinen in ungezwungener Weise zusammengehörig, wenn man ihre Entstellung ausammenfasst. Nur der Lupus bietet insofern der Identificirung mit Tuberculose eine gewisse Schwierigkeit, als die klimache Berbachtung einen nicht zu verkonnenden Unterschied in dem Verhalten zwischen lapiter und unbestritten taberculiser Affection der Haut und Schleimhaut constatiri. Nichts desto weniger and die für die Embest dieser beiden Krankbeiten aprechenden Miologischen Gründe on schwerwiegend, als dass see dieser Differenz gegennter, welche möglicher Weise in der individuellen "Disposition" thre Erklarung finden kann zurücktreien müssten." 1)

Ju, michte Koch auf diese für die Einbeit dieser beiden Krankheiten sprechenden "ätzologiachen" Gründe angehen. Es ist doch durch nichts bewiesen, dass die Tuberkelbautlen den Lapus erzeugen. So lange dies nicht bewiesen ist, so lange existiet der Bazillus nicht als "ätzologischer" Grund für Lupus. Koch seibst gebruncht zu oben das Wort "Aunahme" dafür, dass sie wegen der gleichen Eigenschaften der bei ihnen vorkommenden Bazillen und der aus letzteren gewonnenen Culturen, sowie der Identisch erklärt werden missenzuegehenden Impfproducte als identisch erklärt werden missen. Ansahme und ätzilogischer Grund sind aber doch noch lange

[&]quot;) Koob, La. p. 84.

nicht identisch, häufig sind sie einauder enligegengesetzt. Arnahme ist die zu beweisende Behauptung und der atiologische Grund ist das Product des Beweisen!

Der Tuberkelbachlus erzeugt Miliartaberculose, mag derselle zun aus dem Tuterkei selbst, aus scrophulisen Drusen, aus Perisucht ofer aus Lupus genommen und weiter gezüchtet worden sein i dies allein steht lest. Daraus folgt aber doch noch lange nicht, dass er der Grund für all diese Krankheitserscheinungen ist, obschon nachweislich er niemals die betreffenden Krankbeiten künstlich erzeugt hat, sondern inner und immer nur Miliartuberculuse. Gerade der Umstand, dass beim Menschen der Tüberkelbarillus Millartuberkel. Phthise, Scraphulose, Gelenk- und Knochentuberculose. Lupus und unzweifelhaß tuberculose Hauterkrankung erzeugen soll, muss den Schluss nahe legen, dass dann mindestens der Tuberkelbacillus mirht die einzige Ursache für diese Krankteiten sein kann. Vielmele müssen, wenn der Tuberkelbarillus eine ättalogische Rolle spielen soll, bestimmte Verhältnisse vorliegen resp. nachgewiesen werden, unter denen er nun Scrophulose, unter denen er Lupus und unter denen er unzweifelhafte tubercubise Hauterkrankung erzeugt. Das Wort _individuelle Disposition+ ist aber kein Nautweis da-Bir. Die Emgangspforte kann dabei aber keine Rolle spielen; deun eine "Krutzwunde" am Kopfe ist ju nicht die Ursache für Lupus öder für tuberculöse Hautaffectionen, sondern wie wir oben gehört haben - für toherculöse Halodrüsen.

Auch scheint es durchaus nicht nothwendig, dass immer beim Lupus Tuberkelbacillen vorkommen; denn sonst wäre es total unverständlich, dass es Cohuheim memals gelangen ist, durch Lupuskuötchen Tuberculoso zu erzeugen. Er sagt ausfrücklich*): "Auch mittelst Insculation von Lupusknitchen und einfachen Lymphomen ist es niemals geglückt, die Tuberculose zu erzeugen, welche nach Uebestragung von echten Tuberkein und screpholosen Lymphdrüsen nie ausbleitt."

Neisser sucht dies flurch die auch von Koch nugestandene minimale Bacterienmenge beim Lupus zu erklären **), "so dass leicht bei einer Reihe von Inoculationsversichen bald busterienhaltige, also strukeute, bald giftfreie, unwirksume Gewebstheilehen zur Verwendung gekommen sein können.

Giebt es aber Lupusknötchen übne Tuberkeibarillen, so schrint nur zu folgen, dass der Tuberkeibarillus der ütiologische Grund für Lupus nicht sein kann.

Ohne Weiteres identificiet auch Baumgarton, der einzige consequente Vertreter der Infectionslehre, den Lupus mit Taberculose nicht.

Baumgarten***) hält zwar Lupus wie Tuberkel für Granulationsgeschwülste im Virchow'schen Sinne, stellt aber vom anatomischen Standpunkte aus folgende principielle Differences auf:

- Die krisige Nerrobiosis, die bei Tubervulose stats sorhanden, fehle bei Lupus.
- Die Formation von epithelioiden Zellen trete bei Lupus mehr zurück.
- 3) Bagegen seien die Riesenzellen in den Lapusknötchen meist in einer Massenhaltigkeit vertreten, die einen auffallenden Contrast bilde zu der Spärlichkeit, in der sie inner-

[&]quot; Cobnheim, La p. 18.

[&]quot;) v. Zienszen's Handunk, Bt. XIV. p. 576.

^{***} Virchow's Auchiv. Bit. 82. p. 197.

halb der wahren Tuberkelknötchen (der Conjunctiva) enthalten seien.

- 4) Vielfsch begregne man in den Lapusknöteben Ge-Basen, die in den Tuberkelknötchen absolut nicht gefanden würden.
- 5) In den alteren Partien der Lupusbildung muche sich eine vermehrte Bildung spindelförmiger Elemente bemerkbar, die so überhand nehme, dass der ganze Herd des Character eines jungen Narbengewebes gewinne.
- 6) Ferner sei herworzaheben, dass im Gegensatz zu den essentiellen Substraten der Conjunctivaltuberculose, die immer in Form deutlich von der Umgebung gesonderter rundlicher Knötchen sich manifestire, bei den Lupusproducten die miliare Bauform eine aur untergeordnete Rolle spiele und die lupüsen Infiltrate mehr die Configuration eines unregelmässig verflochtenen Netzwerkes mit aufgetriebenen Knotengeweben repräsentiren.
- Schliesslich vindicirt er dem Lupusgranulum die F\u00e4higkeit zu directer Verwiturung, welche dem Tuberkel selbst abgehe.

Neisser ist mit diesen Differenzpunkten einverstunden, his auf Punkt 4; dem in den allerersten Stadien ist der Toberkol ebenso gefässles wie das Lupusgranulum, allmälig erst kommt in heiden das Geffissenschathum zu Stande. Nichts deste weniger betrachtet Neisser*) den Lupus als eine Tuberculuse, obsehon er sugestehen muss, dass "die Entstehungsgeschichte jedes einzelnen Falles uns wenig Anhalt dafür hielet, dass der Lupus eine Infectionskrankheit ist. Das Zusammenveckemmen mehrerer Lupuserkrankungen in

^{*)} Ziemssen Rå XIV. p. 579.

den (mir sellist nur bei zwei Geschwisterpaaren bekannt); von directer Infection eines Gesanden durch Lupus ist überhaupt nichts berichtet worden; in Betreff der Heredität finden wir bei den Auturen die übereinstimmende Angabe, dass Lupise weder die Krankheit ererben noch auf ihre Kinder übertragen. Schliesslich wird hervorgehoben, wie selten eine Combination von allgemeiner Tuberculose und Lupus beobachtet ist".

Letzterer Behauptung widerspricht König. Er sagt*):
"Noch immer wird das alle Marchen wiederholt, dass Lopose keine tuberoutoen Drüsenanschweitungen bekommen, dass sie gleirhsam immun gegen Phthise seien. Ich ware sehr glücklich, wenn ich diese Behauptungen bestatigen könnte. Die grosse Mehrzahl aller Lupösen hat ticherculöse Drüsen, und ich wenigstens habe eine ganze Anzahl solcher an tabersulöser Phthise sterben sehen."

Nag dem nur sein, wie ihm wolle, so bietet dech der Lupus und die Tuberculose der Haut klinisch bedeutende Unterschiede. Der Lupus wandert und die sehte Tuberculose der Haut hat keinen progressiven Character.

Für Neisser ist der Lupus eine unschädlichere, meist auf die Haut heschränkt bleikende Form der Tuberculose **)

Vidal leaguet jeden Zusammenhang von Lupus und Tuberculose; Cornil und Leloir huben nur in 1 Falle beim Lapus Tuberkelbazillen gefonden, und dieser eine Fall betraf

[&]quot;) Kunig. De Tuberculose der Knochen und Gelenko. 1884. p. 42.

einen Phthisiker. Alle anderen Fälle waren frei von Bactilen"). Ehemo spricht sich Kappel aus"). Jarisch erklart
sich ebenfalls als Geguer der Anschauung, dass Lopus und
Tuberculose identische Krankheiten sind***). "Wahrend bei
der sichten Tuberculose der Haut der Konh'sche Bacillus
stess in Mengen vorhanden ist, stimmen alle Beobachter darin
überein, dass sie ihn beim Lupus immer nur sehr spärlich
gefunden haben, so spärlich, dass das Missverhältniss zwischen
der Zahl der angetroffenen Bacillen und der Ausdehrung der
destructiven Vorgänge beim Lupus kann den Gedanken an
eine pathogene Bedeutung der ersteren zulässt."

Jarisch geht segar soweit, dass er binzufügt: "Man musse also namentlich vom klinischen Standpunkte aus, bei der Anschauung stehen bleiben, dass Lupus und Tuberculose verschiedene Krankheitsprocesse seien und statt aus dem versinzelten Vorkommen von Bacillen bei Lupus zu folgem, dass dieser Tuberculose sei, wäre den umgekehrte Schluss mindestem ebenso gerechtfertigt, dass Tuberkelbacillen auch bei Erkrankungen angetroffen werden könnten, die nicht Tuberculose seien".

Dieser Standpunkt ist freilich auf dem internationalen medicinischen Congress zu Kepenhagen durch den Referenten Ewald verdammt worden?). Nach ihm kann darüber, "dass bes der aruten miliaren Toberculose und bei der sogenannten infiltrirten Tuberculose der Langen (käsige Bronchopneumonie, Phthise), ferner bei der Tuberculose der Gelenke und Knochen, bei der Scrophulose und beim Lupus ein und dasselbe ktis-

[&]quot;I Arrhire de physiol. nermal. 1884, 3.

^{**} Kapost, Pathologie u. Thetapie der Hantkrankheiten. 1883.

[&]quot;") Wieses med. Biltter, 1884. No. 10 o 11.

[†] Berlin, klin. Wochenschr, 1884. p. 704.

logische Moment vorliegt, gar kein Zweifel bestehen, ebensowenig wie danüber, dass diese bestimmten Bacillen ausschliesslich nur bei den gemannten Processen vorkommen und zeitlich und örtlich allen anderen Erscheinungen vorangeben. Wer diese Fundamente auserer beutigen Erkenntniss bekämpfen wollte, wird sich selbst das Zeugniss vollkeromenster Unfähigkeit ausstellen".

Dies hindert jedoch Ewald nicht, unmittelbar darauf zu erklären: "Streng genommen wissen wir nun freilich nur, dass der Bacillus Koch's bei experimenteller bupfung die miliare Tuberculose und zuweilen einen der infiltrirten Tuberculose mit Cavernenhildung ähnlichen Process erzeugt".

Jarisch, Vidal und Kaposi werden sich daher wohl über ihre vollkommenste Unfähigkeit trüsten, wenn sie aus ihrem Wissen andere Schlüsse als Ewald ziehen. Mir wird es auch stets unverständlich bleiben, warum der Benillus Kach's, weil er, in die Säftemasse eines Thieres injiciet, Miliartaberenlose erzeugt, er auch jedes andere pathologische Product erzeugt baten muss, in dessen Secret oder Gewebe er gefunden wird.

Vollstandig unklar ist es mir, wie — wenn der Tuberkelnacillus auch die Ursache des Lupus asin musa — es zu erklären ist, dass Cohnhuim durch seine Insculationen von Lupusknitehen niemals Tuberculese erzeugt bat. Dieses Factum ist doch micht ohne weiteres todtzuschweigen und hlos die positiven Inornfationsversuche zu eitiren, wie Ewald that. Eine objective Ferschung hat beide Thatsachen zu beachten, wie es Neisser that, der bacterierhaltige, also virulente und giftfreie Gewebstheile des Lepus unterscheidet.

Ist es dem so ganz unmöglich, sich vorzustellen, dass der Lupes eine Krankheit für sich ist, die aber einen leidlich guten Nührhoden für den Batillus Kochti abgiebt, der also auf resp. in den Lupus von aussen gelangend, dort vegetirt und in den ihn umgebenden Gewebstheilen die pathologischen Veränderungen erzeugt, die Koch studirt und demonstret hat?!

Damit wirder sich meh memer Ausieht all die Schwierigkeiten lösen, die sonst der Lupus hietet, sowohl nach
Baumgarten vom rem anatomischen, als nuch nach den
Beobachtungen aller Klimiker vom klinischen Standpunkt aus.
Kann doch selbst Neisser nicht umhin, den Lupus eine
unschädlichere Form der Tubertulisse mennen, eine Bereichnung, die — glaube ich — dem Begriff der Tubertulose
gerade nicht allaquat ist, sondern nur dem Bacillus zu Gefallen beliebt werden musste.

Es wurde sich damit erklären, dass manche Insculationen niemals Tuberculese erzeigt haben (Cohnheim), während andere Ferscher positive Resultate erzeiten, eberso der verschiedene Verlauf der echten Tuberculose der Haut und des Lupus, obgleich doch beide in einem und demselben Organ bei ein und derselben Species verlaufen; ebense dass blutige Operationen des Lupus für die Patienten oft so rerhängnissvell durch Eutstahung der Miliartuberculose werden. Auch ist damit sogar der Umstand orklärt, auf den Koch aufmerksam gemacht hat, dass nur sehr wenige Barillen im Lupus ein ihm gefinden wurden, "dass ist sich jedisch ich wiederholt traf, dass, wenn in einer Reihe von Schnitten sich kein einzuger Bacillus zeigte, kurz hinter einander Schnitte mit einem bis drei Bacillus zeigte, kurz hinter einander Schnitte mit einem bis drei Bacillus zeigte.

Es ist mir allerdings wehl bekannt — and Ewald hebt es in seinem Vortrage noch besonders hervor — "dass die von manchen ausgesprechnin Auffassung, als ob die Gewebserkrankung der primitre, die Bacillen-Erkrankung der secundäre Act des Krankheitsprocesses wäre, als ob dem Bacillus erst der geeignete Nährboden durch die Krankheit selbst präparirt werden müsste, von Koch selbst überzeugend zurückgewiesen ist."

Diese angehliche Widerlegung Koch 's ist gegen Schottelius and Dettweiler genehtet. Koch mgt*): "Den Aus-Sihrungen von Schottelius schliesst sich Dettweiler fast durchweg an. Auch or halt die Tuberkelbarillen für eine Begleiterscheinung der Tuberculose und nicht für die Ursuche, trotadem er bei 87 Pathisikern fast ausnahmslos die Bacillea. constatute. Seiner Meinung nuch können die mit den Baeillen erhaltenen Impfresultate zichts beweisen, weil bei Thierez per Miliartuterculose und niemals das typische Bild der Platise ernelt werde. Diese Bedenken wird Det tweider. gewiss fallen lassen, wenn er die Arbeit von Weigert über die Entstehung der Miliartuberculise in Beröcksichtigung ziehen und sinh überdies klar machen wollte, dass auch andere Infectionskrankheiten beim Thiere unders verlaufen wie beim Menschen und dass, wenn ein Kaninchen aus einem Milgleundeartunkel des Neuschen gempft wird, dasselbe nicht. eines Carbankel, sandern eine Allgemeninfection bekommt, sich also ebensu ahweichend verhält, wie nach Impfung aus timens local gublisbenes inberculisess Process, c. B. aus einer uhthisischen Lunge oder aus einem Jungosen Gelenk. Wenn man Studien über die Entstehung und über die anafomischen Verhillmisse des local verlaufenden Milklemodes beim Menschen, also z. B. eines Hautenrhunkels anstellen wollte, wurde man Kaninchen und Meerschweinchen gar wicht gebraufben

¹⁾ Besteite mit Wichmicht, 1888, p. 189.

können, weil diese überhaupt nie eine Iteal beschränkte Milebrandaffection bekommen. Man müsste dazu irgend eine Thierapecies wähler, bei welcher der Milzbrand dieselben Erarbeinungen wie beim Meischen aufweist. Dennsch können wir für das atiologische Studium des Milzbrundes Kaninchen und Meerschweinehen benutzen, und die damit angestellten Experimente haben ihre volle Beweiskraft, wenn der erzielte Mikkbrand auch nicht das typische Bild des menschlichen Milbhrandes hietet. Genna ebenno liegen auch die Verhaltnisse bei der experimentell erzeugten Tuberculese. Unsere Versucksthiere sind entweder fast unempfindlich wie Hunde, Ratten, Hansmanse, oder sie bekamen nach immer verhaltnissmässig korzem Stadium localer Tuberculose eine Allgemeininfection and Miliartuberculose. Sellist die spontane Tuberculose dex Affen bleibt niemals local, sondern endet immer mit einer Miliartuberculous. Ich zweiffe nicht, dass, wenn man danach suches wellte, such schliesslich Thiersperies finden winde, welche nach Inhalation so geringer Mengen tuberruliser Substanz, dass sie nur einen oder wenige Infectiopsherde in den Lungen erhalten, auch das typische Bild der menschlichen Phthine zeigen werden. Vielleicht befasst sich Dettweiler mit dieser Aufgabe, um seine Strupel über Zusammenhaug von Phthisis und Miliartuberculose gründlich zu beseitigen. Die Bemerkungen Dustweiter's ider die beslogischen Verhältnisse der Tuberkelbarillen lassen erkennen, dass er sich selbständig noch nicht mit Barterienstuden abgegeben hat, und seine Andeutungen über Umgeschtung der Microsrganismen in der kranken meuschlichen Lungs, sowie über die Beziehungen der Racilien zu übrem Nährboden und ihrer Ubiquitat erimera doch gar zu sehr an die Schlagworte eines bestimmten Zweiges der Bacterienliteratur. Bei näheren

Ueberiegung müsste es Dettweiler dech auffallen, dass bei Phthisis und Tuberculose immer nur diese zine mit specifischen Merkmalen versehene Art von Bacterien und keine andere auftritt. Im Inhalt der Lungencaverne, ebenso wie im Miliartaderkel der Milz, in den tuberculös erkrankten Hirahäuten und in der fangösen Gelenkkapsel, bei den spontan an Tuberculose «rkrankten und bei den an experimenteller Teberculose beidenden Thieren treffen wir ausrahmslos dieselben kleinen Bacillen. Beim Milbbrand kommen merkwurdigerweise ebense auszahmsles andere grosse Barillen vor. beim Erysipal Micrococcun, beim Recurrens Spirochaten u. s. w. Für Dettweiler sind is naturlich auch sammtlich zufällige Begleiter wie die Tuberkelbarillen. Nus möchte sch mir von Dettweiler aber doch eine Erklärung darüber ausbitten, dass sich die eine Krankbeit ansnahmslos von kleinen, eine zweite von grossen Barillen, eine dritte von Micrococcen u. s. w. begleiten lässt. Das kann doch nicht nur eine Marotte dieser Krankbeiten seine.

Dettweiler hat auf diese Auseinandersetzung nichts erwidert; er scheint also seine Deductionen als Irrthum erkannt zu haben. Nur glaube ich, dass Kuch mit obiger Auseinandersetzung des nicht bewiesen hat, was er beweisen wellte. Es ist ja bekannt und auch ron Schottellius hervorgehoben, wie verschiedenartig und verschiedenwertlig nicht seiten krankmachende Ursachen auf verschiedensertlig nicht seiten krankmachende Ursachen auf verschiedene, selbst einander nahentehende Thierspecies wirken. Auch begleiten die grossen Bacillen nicht den Milzbrand, die Mitroopeoen nicht das Erysipel und die Spirorhaten nicht den Recurrens, undern sie sind die Erzeuger dieser Krankheiten, aber jeder dieser Mitroorganismen erzeugt in jeder bestimmten Thierspecies immer nur einen klinisch und anatomisch genau

characterisisten Krankbeitsprocess. Es wird deshalb auch Niemand bestreiten, dass der Taberkolhacillus Miliartuberculose erzeugt, aber damit ist doch nicht hewiesen, dass, bei welchem Krankheitsprocess auch immer der Tuberkelbacillus gefunden wird, dieser Krankheitsprocess durch den Tuberkelbacillus auch erzeugt ist, mag das klinische Bild desselben auch
noch so verschieden von der Miliartuberculose sein;
selbst dam auch, wenn derselbe in einer und derselben
Thierspecies bei den klinisch verschiedensten Krankheiten gefinden wird, ju selbst dann, wenn in dem betreffenden Krankheitsprocess nie Tuberkelbildung beoluchtet worden
ist, obsehen doch die Bildung des Tuberkels gerufte die Folge
des Bacillus Kochii ist!"

Nur für den, der sich zu dem Satze bekennt, dass der Bacilles Koetil jeden, auch den schwerwiegendsten Krankhestsprocess errougt hat, bei dem seine Anwesenheit selbst in minimaler Nenge constatirt ist, sind die Acten geschlossen. Derjenige jedoch, der von der Ueberzeugung ausgeht, dass nur die von aussen in den Körper eindringende Noxe als atiologisches Moment für einen bestimmten Krankheitsprocess einer bestimmten Thurspecies betrachtet werden kann, die denselben experimentall hei der betreffenden Thierspecies zu erzeugen im Stande ist, wird beim Lupus den Tuberkelbaeillus nicht als ätiologischen Factor betrachten können. Er wird vielmehr annehmen, dass der qu. Banlins, dessen Ubiquitat ja allgomein angen ommen wird, zufällig am Socret des Lapus haften goblieben, ins Gewebe eingedrungen ist und some Wirkungen doet geäussert hat. Ich kann mir wenigstens beinen Grund denken, warum der Racillus zwar durch an sich unschädliche Defecte eines gewinden Menschen, z. B. "Kratzwunde", eindningen kann, aber jeden offenen, der Luft und deren Inhalt frei ausgesetzten pathologischen Defect meiden sollte, oder dass, wenn diese Auswahlfahigkeit des Bazillus nicht existiet, jedes pathologische Product sollet den Bazillus in seine Atome aufblisen musa. Auf andere Weise ist es doch nicht zu begreifen, dass er niemals als Beimengung, als zufälliger Begleiter gefunden werden darf.

In den Naturwissenschaften gilt es als Grundsatz und diesem verdanken sie ihre machtige Entwickelung our das Moment als die Ursache einer bestimmtes Erscheinung zu bezeichnen, welches unter denselben Bedagungen und unter Ausschlass alber anderen Factoren mit positiver Gewissheit auch stets dieselbe Erscheinung hervorbringt. Dasselbe soll dock anch in der Medicin, als Theil der Naturwissenschaft, geiten. Nehmen wir mir Erläuterung mal Folgendes am. In den ungleich meisten Pallen wird Feuer durch eine offene Flamme erzougt, so dass wir, sobald wir von Feuer hören, sefort an vine Plamme als dessen Upsache denken. Und doch ist diese nicht immer nötbig, um Feuer and Plammen an erzeugen; das Feuer kann auch durch andere Ursachen substehen. Nehmen wir an, auf einem Boden befindet sich feucht einzebruchtes Heu und die betreffende Bedsening hat einige Streichhölzer von dem Hen etwas natfernt verloren. Plötzlich entzündet sich das Heu in Folge van Selhsterhitzung, zindet die Balken des Daches an etc. Wer nun den brennenden Duchboden betritt und die Streichhölter findet, hat die Vermuthung, aber nicht die Gewissheit, dass das Feuer absichtlich durch Streichbilzer augezindet worden ist und dass die naversehrten absiehtlich zur Westerverbreitung hingelegt sind, kurz, es liegt Brandstiftung durch

Streichhölzer vor, besonders wenn der betreffende Bechachter auf Grund seiner Beobachtungen jede Selbsteutzeindung lougzet, und doch entspricht diese Deutung der Wahrheit nicht, obschon es sicher hätte verhängnissvoll werden können, wenn auch noch die Streichhölzer den Brand verstürkt hätten.

Achnlich kunn es sich mit allen Wunden und Verletzungen, also nuch dem Lupus verhalten, sobald me für den Bacilius einen Nährboden abgeben. Und insedern halte ich mein Beispiel mit dem Fener für sehr treffend, denn nicht jeder Gegenstand wird durch die Flamme in Brand gesetzt, sondern nur wenn sie stark genug ist, um den Gegenstand zu entzänden. Und ebeuse erzeugt nicht jeder Bacillus in jedem Menschen Tuberculose, sondern nur in manchen, der gesunde Mensch eliminist ihn auch, wenn er ihn eingentämet haben soilte, wie selbst Koch zugiebt.

Ich habe mich hier mit Erdrerung dieser wichtigen Controverse so ausführlich aufgehalten, weil der Lupus oft Knitchen ohne Baudlen hat, wie die Insculationsversuche und microscopischen Untersuchungen ergeben haben, andere aber zur minimale Mengen davon enthalten, so dass mit Ausnahme König's alle Kliniker Bedenken tragen, den Lupus ohne Weiteres mit der Tuberculose zu identificiren. Dem selbst Neisser sagt ausstrücklich*): "Der Krankheitsvorgung des Lupus besteht darin, dass (entweder durch directe Infection von aussen oder ron innen her von subcutanen Herden aus) ein specifisches, sor der Hand noch nicht bekanntes — umserer Vermuthung nach mit den Bauillen der Tuberculose zu identificirendes — Virus in die Hant einwandert."

Achnlich verhalt es sich mit der Scrophulose, von der

¹ Ziemssen, Bd. XIV, p. 552.

Koch auch sagt, dass sie in ungerwungener Weise mit der Tuberculose zusammengehörig erscheint, wenn man ihre Entstehung zusammenfasst. Aber nirgends wird ihre Entstehung künstlich erzeugt oder gezeigt. Koch selbst hat anch nicht in allen scrophulösen Drüsen Tuberkelbacillen gefunden. Er sugt*): "In einer Anzahl son Fallen, in denen die Drüsen vergrössert, zum Theil anch erweicht und von Eiterherden durchsetzt waren, aber epitheleide Zellen und Riesenzellen, sowie die characteristische Gewebenerrose fehlten, wurden keine Bacillen gelanden".

Mir scheint aus dieser Angabe von Konh doch nur bervorzugelen, dass es scrophulöse Drüsenanschweilungen resp. Erkrankungen mit und auch ohne Tuberkellucillen giebt, dass nur die characteristische Gewebsnecrose in diesen Drüsen mit den Tuberkellucillen zusammengehörig erscheint, nicht aber die Scrophulose an sich Oder gebören die geschwollenen Drüsen, bei denen die Gewebsnecrose fehlt, nicht zu den scrophulösen? Dann könnte der Arzt ohne Oelimmersson und Abbe'sche Beleuchtung nicht mehr die Diagnose: "scrophulöse Drüsen" stellen.

Mit dieser Koch schen Angabe harmoniren auch die Angaben von Gaucher**). Dieser erhielt mit dem Material verkäster Drusen, kalter Abscesse etc. allgemeine Tuberculose, dagegen ergaben die Versuche mit oberflächlichen scrophulösen Affectionen, mit den Krusten und dem Eiter von Impetige, dem Eiter von Keratoconjunctivitis etc. ein abweichendes Resultat. Unter 22 derartigen Experimenten blieben 20 negativ, nur in zweien, in denen es unter dem Impetigo zu

[&]quot;) Kuob, L t. p. 36.

¹²⁾ Union medical 1884, IL No. 119;

tiefen Ulterationen gekommen war, führten die mit dem Eiter der lotzteren vorgenommenen Impfungen zu allgemeiner Tuberculese. Die Untersuchung auf Bacillen war nichts destaweniger in all diesen 22 Fällen erfolglos. Also Impftaberculese ohne nachweisbare Bacillen. Man hilft sich in diesen Fällen mit der Annahme von Sporen.

Jedenfalls steht fest, dass nicht in allen scrophulösen Drüsen etc. der Bamilius Kochin nachgewiesen ist, dass er vielmehr nur bei tieferen und weiter entwickelten Stadien vorzukommen schrint. Bei der Entstehung der scrophulösen Erkrankungen kann er daher gar nicht betheiligt sein. Dies scheint mir wenigstens der einzig mögliche logische Schluss zu sein, der aus den auch von Kuch festgestellten Thatsuchen zu ziehen ist.

Damit stimmt auch die Erfahrung der Aerzte überein, die mit ihrer Therapie der Scröphulese nicht so öhnmächtig gegenüberstehen, wie sie der Tuberculose gegenüberstehen.

Von diesen ist nach zuerst Protest erhoben worden gegen die Identificirung von Scrophulose und Tuberculose. So sagt Kanzler*): "Nach dem heutigen Stande unserer Kerntniss über das Vorkommen der Tuberkelbuzillen können wir nur sagen, dass dieselben in einer Reihe von scrophulosen Localleiden beobachtet worden sind, deren tuberculose Natur auch sehon früher — mit Ausnahme einiger weniger Affectionen, z. B. des Lupus — bekannt war*.

"Verfasser, der als Arzt in einem Soulbade tielegenheit hat, jährlich ca. 500 Falle von den leichtesten Formen der Allgemeinscrophulose his zu den schwersten surophulosen, funglisen oder tubercultsen Localleiden zu beobachten, ver-

^{*)} Berliner Min. Wothenschr. 1884. p. 42.

tritt die Ausicht, dass Scrophulose und Tuberculose zwei ganz verschiedene Dinge sind, und dass sie sich nicht anders zu einander verhalten, als der Boden, auf dem die Pflanze mit Vorliebe wächst, zu dieser Pflanze selbst."

"Diese Ausicht stützt sich im Wesentlichen auf folgende Momente:

- 1) Bisher wurden nur bei einem kleinen Theil von scrophulösen Localleiden die Bacillen nachpresiesen. - Eine gresse Reihe aber lässt dieselben noch vermissen. Dahin gehören (meist) die angeschwollenen Lymphdrüsen ohne Verkasing und Abscedirung, die allem Anschein nach nur einfach hyperplastischer Natur sind. Die bis jetzt bekannt gemachten Entersuchungen ider das Vorkommen der Bacillen in tuberculós entarteten oder abscedirten Lymphárusen beweisen nichts, da damit nicht festgestellt ist, dass die Bacillen in allen scrophelös geschwellenen Lymphdrüsen vorkommen. - Kooh selbst hat bekanntlich nicht is allen scrophnidsen Drasen Taberkeliacullen gefunden. Dr. B. -Ferner gebiren dahin von Hautleiden die mannigfachen Formen scrophulöser Eczene, Impetigo etc., femer die Ulcera auf der Schleimhaut der Nase, sowie auf der Cornea, ganz abgeseben von den hei Scrophuldsen so characteristisch verlaufenden mannigfachen Catarrhen, Conjunctivitiden, shronischen Cotyzen, Rachen- und Tubencutarrhen, Kehlkopf-, Bronchialund Lungencatarrhen, Darm- und Vaginaleatarrhen etc.
- 2) In keinem Falle von Allgemeinscrophulose sind die Bacillen constatirt worden. Dieselbe ist in der Mehrzahl der Fälle angeboren (in den bessern Fallen wehl immer), selten erwerben, und decumentirt sich vorwiegend durch angeschwollene Nackendrüsen, die in Hanfkorn- bis Wickengrösse

auch schon beim scrophulosen Neugebornen stets gefunden werden, sowie eine ahnorme Reizbarkeit der Schleinhäute mit Neigung zu Catarrhen von chronischem Verlauf; bei solchen Kindern tritt wenige Stunden nach der Geburt bereits eine chronische Coryza auf. Nichtscrophulöse Kinder zeigen diese Abnormitat nicht. Bei keinem dieser Neugebornen mit den Zeichen der Allgemeinscrophulose wurden hisber Tuberkelbacillen constatirt".

- 3) "Alle Impfversuche mit den specifischen Bazillen oder den dieselben enthaltenden Stoffen, alle Inhalationsexperimente and Fütterungen haben hisher immer nur wieder die Tuberculose, meist in Form der Miliartuberculose, ergeben, aber niemals im Kraukheitstöhl hersorgebracht, welchen einer Allgemeinscrophulose entsprochen hatte".
- 4) "Obwohl es keinem Zweifel unterliegt, dass die Tuberculose sich sorwiegend auf scrophubiser Basis entwickelt, so kann dieselbe doch ebense unstreitig sich unter anderen Voraussetzungen ausbilden".

"Damit ware gesagt, dass bei einer localen Tuberculose einen scrophulösen Individuums die allgemeine Scrophulose das Primäre, die Eintstehung von Tuberkeln das Secundare wäre, wenn schon zugegeben werden muss, dass nach der neuesten Erfahrung viel allgemeiner und viel früher bei Scrophulösen Tuberkelentwickelung auftratt, als gemeniglich angenommen wurd".

Damit harmonist auch die Erfahrung der Anstaltsarzte an den Kinderhospizen in Soelhädern, die Erfahrung namlich, die Uffelmann in seiner Zusummenstellung in den einen Satz zusammenfasst: "Einstimmig sind alle Austaltsärzte in der Ferderung, ausgesprochene Phthisis von den Soolhädern ferstenhalten, da sie sich dort nur verschlimmern" Ebenso übersinstimmend sind aber auch, wie ich auf dem eisten Schlesischen Badertage bervorbob*), "die Aerste der Sechospize darin, dass bei ausgesprochener Phthisis die Seeluft einen Erfolg nicht hat. Pälle von ausgesprochener Phthisis werden sowohl in Margate, als in sammtlich en italienischen Sechospizen principiell zurückgewiesen"; während die Scrophulose in beiden heilt.

Und wenn es, wie ja sonst in der Medicin üblich, gestattet ist, ex juvantibus et nocentibus auch in diesem Falle auf die Natur des Leidens einen Schluss zu ziehen, so kann dieser uur dahin lauten, dass die scrophuldsen und tuberculösen Leiden nicht alentisch sein können.

Bei der Tuberculose der Knochen und Gelenke wiederholt sich — nach Koch**) — "ganz constant dasselbe Bild in der Gewebsstructur und in der Antednung der Bacillen; dasselbe gleicht vollkommen demjenigen, wie es von den sorophuldsen Drüsen beschrieben ist. Auch hier ist das Vorkommen der Bacillen fast ausschlesslich auf die Riesenzellen beschränkt. In den kusigen, kernlosen Stellen, ebenso wie im eitrigen Secret gelang es nur, in einzelnen Fällen vereinzelte Bacillen aufzufinden."

"Die Barillen konnten in sammtlichen Fällen nachgewinsen werden. Nur in dem vom Wirtelcaries stammenden Abscesseiter war es nicht möglich. Aber die Impfung mit diesem Erier gab ein positives Resultat."

Nicht so glücklich sind andere Forscher gewesen. Selbst König, der ganz und gar den Standpunkt Koch's vertritt, giebt dies zu. "Der Nachweis der Koch schen Tuberkelharillen

^{*)} Killier schlasischer Bideriag, 1883, p. 14.

⁻⁾ h & p. 37.

gelingt - mich König*) - in tuberculisen Knochen und Gelenken zuweilen gar nicht und oft mit grosser Mübe, während man in einer anderweitigen Reihe von Fällen zahleriche Barillen findet. Koch selbst hatte sie verschiedenfach nachgewiesen, dann wurde mehrfach von negativen Besultaten berichtet, bis Marchand, Schuchardt und Krause eine Anzahl von bestätigenden Untersuchungen mittbeilten. Bei den meisten Gelenken ist die Zahl von Bacillen nicht gross und bedarf oft mithsamer Untersuchungen, Anfertigung vieler Praparate, um solche zu finden. Dass man nur in dem Falle in einem Gelenk oder Knochen Bacillen finden wird, wenn man sieh mit dem Suchen an die exquisit tuberculüsen Stellen halt, braucht wohl nicht erst besonders hervoegehoben zu werden. Trotedem gelingt es nach bei angestrengtem Suchen in exquisit tuberculosen Gelenken nicht immer, die Bacillen nachtuweisen. Was soll man daraus schliessen? Soll man solche Falls etwa für nicht taberculis halten? Das ware unserer Ansicht nach ein ganz gewaltiger Verstoss. Wer noch nicht gelernt hat, die Diagnose der Krankheit aus dem pathologisch-anatomischen und klininchen Verlauf und, wir betonen dies, aus dem macroscoposchen und microscopischen Bild zu marben, der soll unserer Ansicht nach lieber überhaupt davon bleiben, eine Knochenoder Gelenktuberculese zu erkennen. Gegenüber momigfachen Widersprüchen nehmen wir, gestützt auf viele Hendert Untersuchungen an, dass das histologische Bild der Tuberculose, der Nachweis des eigenthumlichen Tuberkelgewebes in einem Gelenk, einem Knochen, der die macroscopischen Zeichen der Tuberculose tragt.

[&]quot;) Die Tuberculose der Knochen und Gelenke, 1884, p. 26.

spilkemmen beweisend ist für das Vorhandensein derselben ..

Knochentuberculose also ohue nachweisbare Toberkelharillen.

Nur bei diesen Krankheiten soll der Toberkelbachlusvorkommen, sonst bei keiner anderen Krankhest. Er soll ja nicht bles das characteristische Kentzeichen für die Tuberculum sein — obschon wir eben gezeigt haben, dass er bei Knochentuberculose oft fehlt — sondern sogar die Ursuche des Krankheitsprocesses sein — obschon es noch nie gelangen ist, diese Krankheitsprocesse durch den Tuberkelbacillus zu erzeugen.

Kommt aber der Tuberkelhacilius in Wirklichkeit nie bei anderen Krankbeitsprocessen oder auch bei Gesanden vor? — Seinstverständlich behaupten dies die Anhänger der Lehre, welche im Tuberkelbucillus die Ursache, und zwar die einzige Ursache der Erkrankung sehen.

Auch Koch*) sagt, dass die Toberkelbaullen bei keinen anderen Krankheitszuständen vorkommen als bei den tuberrabisen. Nichts desto weniger deducirt er folgendermassen**):
"Werm die Tuberkelbaullen in Staubform inhalirt werden, dann können sie ebenso wie es mit anderen inhalirten Staubtheilen der Fallt ist entweder schon in den oberen Luftwegen hängen bleiben oder his in die Alveolen dringen. Die Tiefe, bis zu welcher sie in den Bespirationstractus eindringen, wird wesentlich von der Art und Weise der Athmung abhängen. Wenn tief und bei geöffnetem Munde geathmet wird, dringen sie am weitesten ein. Die Athmang

⁷ L c. y. 32.

^{** 1.} c. p. 80.

durch die Nase wird dagegen schon einen gewissen Schutz gegen das Eindringen der Trager des Infectionsstoffes gewähren, da von der Nasenschleinhaut eine betrüchtliche Menge Staub aus der Bespirationsluft zurückgehalten wird. On die Tuberkelharillen nun aber, wenn sie in die Brouchien und Alveolen gelangen, dazu kommen, festen Fuss zu fassen und sich einzunisten, das wird von mancherlei Umständen abhängen. Ganz besonders wird bier auch das langsame Wachsthum der Tuberkelbarillen von Eurfluss sein. Andere pathogene Bacterien, a. B. die Militeransbacterien, scheinen sehr bald zu einem derartigen Umfang beranzuwachsen und auch so schooll eine unmittellar schödliche Einwirkung auf die in ihrer Nahe befinälichen Zellen auszuüben, dass das Flimmerepithel der Respirationsschleimhaut sie nicht mehr zu bewältigen und herauspischaffen vermag. Ganz anders liegen die Verhältnisse für die Tuberkelbacillen. Diese brauchen stenso viel Tage wie die Milztrandlacillen Stunden, um eine nemensworths Entwickelung zu erreichen, und werden, ehe sie dazu kommen, unter gewöhnlichen durch die Flimmerbewegung des Epithels längst wieder aus den Respirationswegen hinausbefordert sein-

Koch selbst bekennt also, dass der Tuberkelbacilius inhalirt und event, durch das Flimmerspithel der Respirationsschleimhaut wieder berausbedirdert wird. Es ist dann aber auch durchaus fogisch begründet, dass der Tuberkelbacillus auch bei Menschen gefunden werden kann, die gesund sind oder auch an Krunkbeiten leiden, die aber durchaus mit Tuberculose nicht identisch sind. Nur wird selbstverständlich es ausserordentlich selben sein, dass ein selcher Nachweis geführt werden gefunden und dass dann immer nur vereinzelte Bacillen werden gefunden werden. Werden doch die durch das Flimmerepithel herausteförderten Mengen bei Gesunden nur selten untersucht worden.

Dies felgt aus den Deductionen Koch's mit zwingender Nothwerdigkeit. Es ist mir daher unerfindlich, wie Koch trotofem auch diese Möglichkeit ableugnen will, indem er behauptet*); "Es sind bislang noch niemals die der Tuberculose eigenthümlichen Bacillen bei anderen Krankheiten machgewiesen. Wo dies angeblich geschehen ist, haben sich die betreffenden Augaben als irrthümlich, aus einer unrichtigen Anwendung der Untersuchungsmethoden hervorgegangen erwiesen."

Können die etwa vorübergehend sich voründenden Tuberkelbacillen nicht durch das Flimmeropithel der Bespirationsschleimhaut berausbefördert worden sein, ehn besondere begünstigende Momente deren Einnistung ermöglichen, Momente, die ju dafür nach Koch eine Conditio sine quanon sind. ?!

Dirser Anschnung leiht auch Ziehl Worte, indem er sagt**): "Uehrigens ist, wie uns scheint, selbst der positive Befund von Tuberkelbaeillen im Sputim noch mit einer gewissen Reserve aufzunehmen. Streng genommen kann man daraus gar nicht schliessen, dass das betreffende Individuum an Tuberculose krank ist, sondern nur dass Tuberkelbacillen in seinem Bespirationsapparat verhanden sind. Es ist zweifelline richtig, dass die Infection oft von den Luftwegen aus erfolgt. Aber miss jedes Individuum, in dessen Lungen Tuberkelbacillen hineingelangen, nothwendig an einem tuberculoses Process erkranken? Dafür fehlt noch jeder Beweis-

3 L & p. 46.

^{**} Dentache med. Warmenschr, 1883, p. 65.

Im Gegentheil, da es sicher ist, dass tuberculise Lungenaffectionen zur Hellung gelangen können, was nunmehr doch
nichts anderes heisst, als dass die Tuberkelbacillen entweder
von selbst, vielleicht wegen eines ungenögenden Nährbodens,
zu Grunde geben, oder dass sie von den Gewobszellen eliminiet werden, so ist wohl die Vermuthung milössig, dass sie
in einigen Fällen es einmal nur bis zur Entwickelung in
den Bronchien bringen oder wieder verschwinden, ehr sie das
Gewebe selbst afficiren. — Wir wurden daher keineswegs
uberrascht sein, wenn wir gelegentlich in dem Sputum eines
an chronischer Bronchitts oder Bronchientasien leidenden Patienten vorübergehend Tuberkelbacillen millinden wurden.
Aber daraus den Schluss ableiten zu wollen, dass nurmehr
ein inberculöser Proxess in der Lunge vorhanden seit, wärzie
durch nichts nerechtfertigt sein.

Diese Vermuthung Ziehl's, die aber aus obigen Deductionen Konb's eine logische Nothwendigkeit ist, kann
selbstrerständlich durch nichts widerlegt werden, es sei denn,
dass die Richtigkeit jener Deductionen widerlegt würde. Und
wenn B. Fränkel") gegen Ziehl sagt: "Die besbachteten
Thatsachen haben diese Annahme in keiner Weise bestätigt",
so hat er dumit nur ebestatirt, dass er mit Ziehl übereinstimmt. Denn auch Ziehl sagt"): "Eisher sind zwar derartige Befinde an Gesnuden über an solchen Kranken, die
nicht an tuberculöuen Processen litten, nicht gemacht worden" — Auffallender Weise berichtet Frantzel über diese
Arbeit dahin""): "Ebenso wie Ziehl zuweilen bei wirklicher

^{*)} Berliner blin: Wochemichr. 1884. p. 196.

[&]quot;"] L. c. 1883. p. 45.

³⁴⁾ Jahrester, tiber das Juhr 1888 von Virchow and Hirach, Bd. H. p. 187.

Tuberculose die Bacillen im Sputum vermisste, fand er solche bei nichttuberculöser Erkrankung.* Vielleicht rührt daher der Irrthum von B. Fränkel.

Nun sind aber thatsächlich in einem Falle Tuberkelbacillen beobachtet worden, bei dem die Section keine Tuberrulose ergeben hat.

In der Sitzung der Gesellschaft der Aerste hielt am 26: Ort 1883 Heitler einen Vortrag über die diagnostische und prognastische Bedeutung der Tuberkelbanillen im Auswurf und sprach sich dahin aus, dass dort, wo Bacillen vorhanden sind, auch Tuberculose verhanden ist.

Nach dem Vortrage sagte Kundrat*): Der Herr Vorredner hat aber einen Fall zu erwähnen vergessen, wo bei
einem Mann auf der Klinik auf Grundlage der im Spatum
vorfindlichen Bacilien, obwohl andere Erscheinungen dagegen
sprachen, die Diagnose Phthisis gestellt wurde. In einem
zweiten Falle, der von der Klinik des Herra Prof. Schrötter
herrührte, wurden die schömsten Bacillen im Spatum gefunden, und die Section ergab Emphysem und Brunchits. Also
so ausschliessisch gilt das nicht, dass dort, wo Bacillen vorhanden sind, auch Tuberenlose vorhanden ist und dass man
auf fürund eines selchen Befundes sugen kann, es misse
Tubereulose vorhanden sein*.

Jaksch fligte zur Erklarung den ersten Falles hinzu, dass das Personal in dem hetreffenden Krankenssal damals schlocht geschult gewesen sei und dass wir brobschiet haben, "dass die Spuckschulen oft nicht entsprechend gereinigt wurden und dass gerade neben dem in Rede stehenden Patienten

[&]quot;) Wiener med, Woohensele, 1883, p. 1807,

solche Kranke lagen, in deren Sputts grosse Mengen von Ba-

tillen nachgewiesen wurden."

Hierauf erlaubte sich Kundrat zur Aufklärung des zweiten Falles die Anfrage, ob auch hier die Spuckschalen verwechselt wurden. Eine dies zugestehende Antwort kounte nicht gegeben werden.

Schwerwiegend — wie Kundrat damals meinte, später aber etwas milderte — ist der Fall gerade nicht. Er beweist nur das, was aus den Deductionen Koch's über die Inhalation des Tuberkelbarillus und dessen Eliminirung durch das Finnmerepithel, wenn nicht besondere begünstigende Momente das Einnisten desselben ermöglichen, nich mit apodictischer Nothwendigkeit von selbst ergiebt.

Selten werden diese Falle immer bleiben und auch nur vorsbergebeud Barillen aufweisen.

Als zweiter beobachteter Fall für das vereinzelte Verkommen von Tuberkelbacillen bei nicht tuberculöser Krankheit wäre anzufähren, wie G. Rosenfeld in seinem Vortrage im Astrilichen Vereine zu Stuttgart citirte"), dass nach Lewirski bei syphilitischer Phthisis von Ehrlich selbst Tuberkelbacillen gefunden worden eind.

Diese Thatsachen ändern selbstverständlich nichts daran, dass überall, wo Tuberkelbacillen dauernd und mehr oder weniger zahlreich gefunden werden, ein tubercultser Krankheitsprocess vorliegt. Deun eben dann haben nach deren angeblicher Einwanderung in die Respirationsorgane die besenderen begünstigenden Momente ihnen das Einnisten und Wachsen etc. gestattet.

⁷ Sache, Medinin. Almanach. 1884. p. 218.

Ashnlich aussert sich in neuester Zeit auch Lenden"): "Das Vorkommen von Tuberkelharillen im Sputum bei Nichtinhermiosen worde and Verwechseling and Verunteinigung **) des Auswurfs gerückgeführt. Dennoch scheint mir auch dieser Punkt in disgnostischer Beziehung noch nicht ganz erledigt. Die Möglichkeit, dass Nichttuberraldse, gerade in den Sälen von Krankenbausern, gelegentlich einmal einige Tuberkelbarillen im Mande resp. im Auswurf beherbergen, ist erst noch durch zahlreiche Untersuchungen zu prüfen (? D. Verf.). Etense ist zu prüfen, ob nicht auch bei auderen Lungenkrankheiten gelegentlich Taberkelbacillen vorkommen können. Ich besitze zwei Bechachtungen, welche mir von Wichtigkeit zu sein scheisen. Ohne der pathologischen Bedeutung der Tuberkelhacillen zu nahe zu treten, reigen sie doch, wie Tuberkelbacillen im Auswurfe als Nebensache verkommen können, und wie die Diagnose auch in dieser Beziehung Versicht bedarf-

Beide Falle sind in der Charité mit aller Sorgfalt und Zuverlassigkeit beobschtet. Der eine Fall betraf einen Söjübrigen Mann, weicher an ehronischem eitzigen Bronchialcatarrh mit Emphysem, in Folge dessen an hochgradiger Cyanose und Dyspuce htt. Bei der Untersuchung des Auswarfes, welcher eitzig war, keine elastischen Fasern, dagegen in grosser Anzahl die sogenannten Curschmann'schen Spiralen enthielt, wurden einige Tuberkelbacillen gefunden. Da der Befund uns überraschte, an wurde die Untersuchung unter allen Cantelen angestellt und von mehreren Untersuchern

") Zeitschr. (ür Min. Med. Bil. VIII. p. 878.

[&]quot;") Beins Falle den Frat. Schrötier ist er, wie oben gureigt, nicht geschehen. Dr. Br.

wiederholt, so dass ein Zweifel an der Richtigkeit nicht besteben kann. Da starb Patient. Die Autopsie ergab Lungenemphysem, diffusen eitrigen Bronchialsatarrh mit Bronchialorweiterung, keine Tuberculose, auch bei der Untersuchung
des Bronchialishalts aus verschiedenen Stellen konnten post
moetem keine Bacillen gefunden werden; deansch halte ich
es für möglich, ja wahrscheinlich, dass die Bacillen aus zwei
kleinen (bohnengrossen) bronchiectatischen Höhlen atammten,
welche einen eingedickten küsigen Inhalt darboten, nur kounte
ich auch in diesem post mortem keine Bacillen entdecken*.

"Der zweite Fall war einfacher, es bandelte sich um ein Junges Madchen mit putrider Bronchifts und Bronchiectase. Der Auswurf ausserst fötide und dünnflissig, enthielt die bekannten putriden Pfrügfe und in diesen iene zahlreichen Formen son Bacterien, Coccen und Spirillen, welche ich bereits im Jahre 1866 beschrieben habe. Bei wiederhalter Enterstichung wurdes in diesem Auswurf Tuberkelbacillen in geringer Anzahl, conzelne sogar in den putriden Piropien selbst gefunden, eine genaue Untersuchung liess auch ritoge kleine Brockel elastischer Fasern entdecken. Wir diagnosticirien demparh einen taberculösen Process nebst putrider Broachitis. Die Autopate ergali denjenigen Zustand der Lange, wie wir ihn bei patrider Bronchitis und Brenchirefasie kennen: Die Höhlen sassen im unteren Lungenlappen. waren nusrchuchter, glattwandig und enthielten grosse putride Pfropfe. Das war auch die pathologoch-anatomische Diagaose, indessen bei einer sehr sorgfältigen Untersuchung des oberen Lappens bessen sich emige käsige Stellen entdecken und ergab auch die Untersuchung auf Schnitten, dass diese in der That den histologischen Bau tuberculöser Knoten hatten and Tuberkelbarillen in night zu geringer Anzahl enthielt."

"Beide Bechachtungen scheinen mir bemerkensworth. Sie widersprechen durchaus nicht der pathelogischen Bedeutung des Bacillus als Ursache der Tuberkelentwicklung, aber sie zeigen gleichzeitig, dass er auch bei solchen Lungenerkrankungen im Sputum auftreten kann, welche sich weder klinisch, noch pathelogisch-anatomisch als tuberculöse Phthisen erweisen und bei weichen erst die genauere Untersuchung das Vorhandensein kleinerer tuterentöser Herde von untergeordneter Bedeutung nachweist".

Ob aber die Tuberkelbarillen immer z. B. bei der Phthisisverkommen müssen, ist eine andere Frage.

Bie-der't in Hagenan hat es in neuester Zeit unternommen, un howeisen*):

- 1) Das besondere, in verhängnissvoller Weise verlaufende Lungenleiden, das man als entwickelte Phabise kennt, ist niemala frei von Koch sehen Barillen und diese sind offenhar das Masagebende bei der Ausbildung dieses Krankbeitscharauters. Da diese Krankbeitsform derthaus nicht an einen regelmassigen Sitz in der Lungenspitze oder an eine bestimmte Form physikalischer Erscheitungen gebinden ist, ist der Bacillus der sinnig sichere Anhaltspunkt für die Diagnose derselben.
- 2) Es giebt aber eine parze Anzahl von schleichenden, einer wenig entwickelten Phthien — insbesondere häufig auch durch den Sitz in der Spitze, Blutspeien etc. gleichender und deshalb seither gewiss vielfach für begimende, gut verlaufende Phthies gehaltener Krankbeitsprocesse, die vorlaufig mit dieser noch nichts ge-

[&]quot;| Virehow's Archiv. BL 98 p. 153.

mein haben und durch Fehlen des Bacillus sich davon unterscheiden.

- 3) Ein derartiger (grösserer oder kleiner) Infiltentionsprocess geht wahrscheinlich jeder eigentlichen Phthise mehr oder weniger lang voraus und ist die Bedingung der (chronischen oder subacuten) herdweisen Phthise, welche durch Ausiedelung der Bacillen in jener entsteht.
- 4) Der nichtbacilläre Infiltrationsprocess dauert stets mehr oder weniger selbstandig neben der Bacillenaffection fort, und das Vorwiegen der einen oder der anderen in dem Verlauf der Krankheit bedingt die Congruenz oder Incongruenz der dabei hervertretenden Barillenzahl mit diesem.
- 5) Die nicht specifische Infiltration hat im weiteren Verlanf zunächst die schutzende Wirkung des Abschliessens des verderblichen Bamilärprocesses und damit des Bewahrens der übeigen Lange und des Organismus vor diesem. Sie kann aber auch durch Schaffung neuer Nährböden, wie für die erste Ansiedelung, Anlass für neue Bamillenhende und somit für das Fortschreiten der Krankheit werden.
- 6) Dieser die Ausiedelung der Bacillen vorbereitende Process hat die Eigenthimliche der massenhaften Zellenwucherung, in welcher die Aussersten von dem die Ernährungssafte führenden Gewebe ferasten Zellen zum Untergang neigen und den sie angreifenden und errschrenden Microorganismen nicht mehr genügend widerstehen können. An kräftigen, gut ernährten Zellen scheitert das Vordringen der Organismen, und es scheint, dass diese auch durch jene vernichtet werden können.

"Wenn der Infiltrationswall von den Bacillen durch-

arechen wird, so entsteht durch Uebergang in den Sättestrom Weiterinfection der Lunge, der benachharten Drüsen etc. oder anter bestammten, besonders von Weigert festgestellten Umständen des ganzen Organismus."

Biedert basirt diese Lehre auf 44 Falle von Phthisis, in denen Tuberkelbacillen immer gefanden sind, auf 5 Fälle, in denen die Bacilleminfection zu vorhandener angeblich bacilleufreier Lungeminfiltration beobachtet worden ist, und auf 38 Fälle von Phthisis, in denen Tuberkelbacillen nicht beobachtet wurden, sowie 16 Fälle son anscheinender Miliartaber-culten ohne Tuberkelbacillen.

In Rucksoft auf the 5 Falls von Barilleninfection zur. angeblish barillenfreien Langeninfiltration giebt Biedert selbst gu"), "dass bei einer Anzahl der Fälle die vorausgehende Bacillenfreibeit au kurz beshachtet war, um einwaudsfrei zu sein. Ich muss indessen betenen, dass ausere jedesnahren Untersuchningen stets lange and mit grosser Milite unter gegesseitiger Controle gemacht wurden, so dass ein Irrtham anoguschlossen scheint. Wir haben dann auch nie mehr, wenn nicht ausmalinsweise besondere Ursachen dafür vorhanden waren. Barillen vermisst, wo es sich wirklich um bacillare Affectionen bandelte, und soien sie auch our in ganz rereinzelten Exemplaren zu finden gewesen. Ich glaube destalb - besinders in Antetracht der geschilderten Schwievigkest, solche auteifieden - dass in unseren 5 Filten, wenn such night sigher in jedem einnelsen, wirklich die Besbachtung des Ueberganges von hachbufreiem in barillenhaltiges Infiltrat gemacht ist. Man müsste sonst annehmen, dass tief versteekte Barillen primär ganz verschiedenartige Affectionen

[&]quot;) Vischow's Archiv. Ed. 98, p. 127.

hervorgerafen hatten mit zum Theil massenhaftem Auswurt, in den keiner von ihnen kineingelangte — was eigentlich undenkhar (die Miliarraheroulose, bei der keine Bacillen zum Vorschein kommen, kennt weder Herde noch grösseren Auswurf) — oder man muss neben und event, vor den Bacillen wieder verschiedene selbständige Processe annehmen — quod erat demonstrandum.

Obschon non Biedert sagt, dass er durch sein Untersuchen bei der baciliären Phthisis immer Bacilien gefunden
hat, auch wenn sie nur in ganz vereinzelten Exemplaren zu
finden gewesen sind, so glaube ich doch, dass seine negativen
Besultate ihm kein Recht geben, auf Grund deren zu bebaupten, dass in dem qu. Krankheitsprocese überhaupt keine
Bacillen torkommen, also eine nichtbacilläre oder bacillenfreie Phthise vorliegt. Denn Biedert hat immer nur je zwei
Deckgläser untersucht, und zwar von den 48 bacillenfreien
Fallen überhoupt in 21 Failen nur zweimal, in 9 Failen
viermal, in 4 Fällen suchsmal, in 5 Failen achtmal, in
8 Fällen zehnmal, in 4 Fällen zwolfmal, in 1 Faile viersehnmal, und 1 Fail gab einmal negatives und zweimal
zweifelhaftes Resultat.

Ich habe in meiner Heilmatalt noch keinen Fall von bacillen freier Phthase geschen, wohl aber kommen Falle vor, bei denen man an einzelnen Tagen Bacillen nicht finden kann oder bei denen man oft 8 und 10 Präparate durchmustern muss, ebe man Bacillen findet, oft muss man das Spatum von 3 Tagen sammeln lassen, um Bacillen zu finden. Dies sind die Fälle, welche nur wenig Spatum produzien und auch bei der physikalischen Untersuchung nicht schwerwirgende Symptome delem. Die Untersuchung von 2 Praparaten genügt, um zu zeigen, dass Bacillen da sind, sie genigt aber nicht, um zu behaupten, dass Bacilien fehlen, und noch weniger, um eine so schwerwiegende Behauptung auszusprechen, dass es eine bacillenfreie Phthiae gebe.

Weim nun auch Bisdert kein Becht hat, auf Grund seiner Untersuchung die Behauptung aufzustellen, dass es eine banillenfreie Phthise gebe, so dass man also uns wirk-lich — wie Rühle spättelnä meinte — ohne Ahbe sehen Beleuchtungsapparat und Gelimmersten die Phthise weder diagnostisch noch prognostisch beurtheilen könnte, zu ist doch damit nicht ausgeprochen, dass in überhaupt eine Phthisis ohne Becillen nicht giebt.

Bindert stitzt sich für seine Auslicht noch auf die Beobachtung Anderer und citirt zu dem Zwecke Schäffer, er dessen Fatten Veränderungen in Lunge oder Kehlkopf der Auffindung des Bacilles verangingen. Auch dies that Biedert nach meiner Ansicht zu Unrecht. Es handelt sich 34 doch nicht darson, dass Veränderungen in der Lange bestehen können, ohne dass wir den Barillus finden. Denn Demme und Lichtheim haben nachgewiesen, dass bei der Miliartuberculose es niemals gelungen ist, deu Tuberkelbarillus nachauweisen, so dass eben beide Forscher mit Recht sagen, er lässt sich nur dert nachweisen, wo Destructionen der Lunge beneits eingetreten sind. Das hat also nichts Auffilliges, dass die Lunge erkrankt ist, ohne dass wir intra vitam den Tuberkeiharillus nachweisen können, sondern nur darum, to phthis is the Erkrankungen ohne Tuberkelbaullus verkommen.

Dafür sprechen aber die Fälle von Schäffer gar nicht. Schäffer berichtet allerdings*): Es war mir aufgefallen,

^{*)} Deutsche med. Workensche, 1883. p. 507.

dass bei vielen Individuen, welche nur über ein ganz anbestimmles Druckgefühl über den Thorax, über eine Art rheumatischer Schmerzen über demselben oder über leichte Athembeschwerden klagten, ganz leichte chronische Larynscaturrhe mit paretischen Erscheinungen meist von Seite der Glattischliesser verbunden waren. Diese Paresen blieben auffallender Weise auch nach Beseitigung der entarrhalischen Affectionen boorken, und scheekte ich ihren deshalb eine besondere Aufmerksamkeit. Einzeln sah ich bei derartigen Kranken auf derselben Seite im Pharrux Erkrankungen, Hypertrophie der entsprechenden Tossille, Pharyngitis grans-Josa lateralis, Erkrankungen im Cavum pharyngonasale, Otitismedia purulenta und Nasencatarrhe, die gleschfalls mit Parese des Volum melle derselben Seite verbunden waren. Die Catarrhe heilten, die Paresen blieben trotz Anwendung des Industions, and constanter Stroms bestehen. Diese Patienten waren meist nur Abenda heiser oder batten eine belegte Stimme, musaten sich viel ränspern, ohne dass grossere Quantitaten Auswurf zum Verschein kennen. In den Spulis solcher Kranken, die ich in den letztes Monaten damuf his untersuchte, konnés ich nie Tuberkelbagillen nachweisen.

"In diesen Fallen ergab die Lungenuntersachung gaerst inmer ein negatives Resultat. Nach einem Monat schon, oft später stellte sich trockner Resolusien ein, ohne Auswurf, und die Lungenuntersuchung ergab dann hald ein positives Resultat, fast ausnahmslos auf der gleichen Seite mit den paretischen Erscheinungen im Larynx. — — Wurde nun die Secretion eine reinhlichere, so konnten auch Tuterkelbacillen nachgewiesen werden".

Schaffer erklart dies auf Grund der anatomos ben Lage

des Nervus recurrens"). "Schen nuch Luschku steht der Brusttheil des Vagus mit dem Halse insofern in Benchusg, als sein Ramus recurrens in diesem emponsteigt. Rechts acht dieser stärkste Ast des Langesmagemerren vor der Arteria subclavia ab, schlägt sich um des unteren und histeren Umfang derselben berum. Der Nerv ist demnach zwischen der Concaritat des Borens der Subelavia and der Spitze der Lunge resp. des Pleurasackes durchgeschöben und daher störenden Einwirkungen seitens der Lunge ausgesetzt. Damit steht die ich gemachte Beobachtung im Einklange, dass Alterationen der Stimme bei Lungenschwindsucht sohon im ersten und zweiten Stadium eintreten konnen, ohne durch entzündliche Vorgänge im Larvan bedingt zu worden. Der genannte Sery kann, wie leicht emzuschen ist, durch die Tuberkel in der rechten Langenspitze einen Druck erfahren, welchem der genannte Effect wold zugeschrieben werden muss".

Links entspringt der Nervas recurrens bedeutend tiefer.",
Mir scheint aus dieser Anfährung zu folgern, dass er
den Tuberkel als das primäre und die pareitschen Erscheinungen im Laryne erst als das Serundäre, bedingt durch den
Druck auf den Nervas recurrens auffasst, obsehon natirlich,
da ein Destructionsprocess nach aussen in den Lungen nicht
eicht vorliegt, das etwaige Sputum Tuberkelbacillen nicht
enthalten kann. Und da jetzt Tuberkel ohne Bacillen nicht
gedacht werden kann resp. soll, so gelst also gerade nach
Schäffer der Tuberkelbacillus des pareitschen Erscheisungen
im Larynx voraus, obsehon im Sputum diese Barillen noch
nicht auchgewiesen werden können.

^{*)} L = 1883, p. 523,

Nichts deste weniger speechen einige klimische Beebnichtungen dafür, dass es wirk lich eine typische Philipis in allen ihren Erseheinungen giebt, hel der aber das Spatum vollständig baeillenfrei ist.

Dafür spricht zunächst der Fall aus der Heidelberger Elinik, den Ziehl veröffentlicht hai"): "Bei der Aufnahme des sechszehnjährigen Patienten M. R. war der Lungenbeland ganz negativ, ox hestand abendiches Fieber, trockner Husten, kaum nemenswerther Auswurf. Euter fortdagerodem abendlichen Fieber entwickelten sich in den nüchsten vier Wochen die Symptome eines Enksseitiges Spotzencatarrhs. Dann hildete sich in sebacuter Weise eine Infiltration der goommitten linken Lunge aus, dabei holies abenilliches Fieber, Nachtsubweisse, Ahmagerung. Der Husten war gering, das Spatam nur smitelieh. Memals trott zuhlreicher Untersuchungen wurden in demielben Tuberkelburillen gefunden, obgleich das Sputum einige Mal seine Herkunft aus den Laugen sogar durch beigemengte elastische Fasera deutlich bewies. Patient veriless spater das Spital und start tald nach seinem Austritt etwa find Morate nach Beginn der Erkranking. Beim Austritt bestand aussende Abmagerang, allabendliches hohes Fieber, an der linken Lungerspitze waren deutliche Cavernensyngtome vorhanden*.

Also rollständige Entwicklung der Phthise ohne Tuberkeltwillen in der Heidelberger Klinik aus einem Spitzenstaterh! Vielleicht aus dem tirunde, den Zechl in demselben Artikal dafür anführt, dass der Tuberkelbarillus angehlich noch meht ben selchen Kranken mehgewissen werden ist, die nicht an tuberculosen Processen litten. "Es sind nämlich derurtige

[&]quot;) Describe med Wocheniche, 1883; p. 65.

Untersuchungen bisher nur an Spitzlakranken augestellt worden, und hier sind auch Fälle — der Infestion — wegen der gunztigeren sanitären Verhältnisse, der reichlichen Ventilation etc. kaum zu erwarten.

Jedenfalls ist der eine Fall, der bisher unterntet geblieben, ungemein wirktig. Er zeugt dafür, dass Phthisis ohne Tuberkeltweillas möglich und dass dieselbe ebenfalls einen schnellen todtlichen Ausgang nehmen kann. Ja sogar einen achnelleren als die tuberculose oder bandläg Phthise für gewohnlich nimmt. Und zwar ist diese bandläge Phthise Phthise berbachtes worden an einem bis dahin gesunden Menschen, und der nicht etwa an Diabetes mellitus gelitten hat.

Denn bisher war nur bekannt, dass die Phthisis, an der Diabetiker zu Grunde gehen, soweal Baciden enthalt, als auch ohne Baciden verbuit.

Frerichs sagt*): "Am allerhäufigsten entsteht im Verlauf des Diabers Langesphthise, mit den gewichnlichen Veränderungen, durch welche diese Krankheit sich kennzeichnet, Peribroachitis, käsige Infiltrate, Cavernachildung, wiederholt verbunden mit Paeumolberax. Auch (chillen nicht die Bacitlen und ebenso wenig die Darmgeschwüre, welche unter solchen Umständen vorzukenmen pflegen*.

Es scheint ju auch in der Mehrzahl der diabetischen Phthise der Tuberkelbarillus verzukommen. "Jedisch kann – auch Ringel⁵⁴) — trotz dieser übereinstimmenten Befunde hieraus noch keineswegs der allgemeine Schluss einer Mentität der diabetischen mit der gewöhnlichen tuberculösen.

A. Freedich's, Unber des Dighetes, p. 79.

^{**)} Centralid für Mir. Medic. 1888. p. 216.

Phthise gerogen werden; es ist hiermit nur hewiesen, dass im Gefalge des Diahetes echte tuberculèse Phthise verkommt. Ob jede diabetische Phthise nuf Tuberculose heraht, können erst westere Besbachtungen entscheiden".

"Die nachstehend mitgetheilte Beobachtung ist, wie mir scheint, gesignet, by reigen, dass auch andere Formen eines uhthischen Langesprocesses im Guldge des Diabetes vorkommen, dass es auch eine nicht tuberculöse diabetische Phthise gieht und dass man diese bereits intra vitam diagnosticiren kann. Diese Bechachtung nog insefem forkenhaft erscheinen, als der autoptische Nachweis der Richtigkeit der gestellten Diagnose fehlt. Gleschwohl dinkt mir em Zweifel an der Diagnose nicht zu bestehen; hei dem Interesse aber, das die Frage der diabetischen Lungenphthise gerade jetzt beansprucht, diefte die Mittheilung dieses Befundes auch ohne autoptischen Befund augezeigt erscheinen. Könnte es doch erscheinen, als ob die weitere Verfolgung der Erage nach dem Wesen der diabetischen Phthise, da einmal der Nachweis der Vaberkelbacillen is meliteren Fallen erleucht ist, keine weitere Ausbeute mehr na liefera im Stando sei 1

"In den letzten Monaten sind in meiner Klinik vier Diabetesfälle zur Aufmahme gelangt. Bei zweien fanden sich noch keine Laugenveränderungen, bei den beiden anderen die gewohnlichen Symptomo oues lufiltrationsprocesses der Laugenspitze. In dem Spatam des ersten dieser Patienten wurden in jedem Präparate mehr oder weniger zahlreich Tuberkelbacillen gefunden. Dieser Pall ist niso nur gesignet, den durch Zimmermann und Leyden erbrichten Nachweis des Vorkommens unberculöser Phthise bei Diabeten zu bestätigen".

"Wesentlich anders verhielt sich der zweite Fall. Ob-

schon auch hier die Erscheinungen einer Infiltration der Lungeropitze aufs Deutlichste ausgeprägt waren, so konnten doch im Sputum dieses Kranken niemals Tuberkelbacillen aufgefunden werden. Es handelte sich um einen 52 jährigen Patienten, der seit tangerer Zeit au Diabetes litt. Der Zuckergehalt war massig, schwankte zwischen 2 und 4 pCt. bei einer Vermehrung der Hammenge auf ungefähr das Doppeltedes Normalen. In der linken Lungenspitze fand sich eine ausgesprochene Dampfung mit unbestimmtem Athmen und ziemlich reichlichem Basseln. Das Sputum stellte eine zähe, schleimig sitrige Masse dar; zeitweise wurden in demselben erbsen- bis fast haselnussgrosse grauschwärzliche Bröckel gefunden, die bei genauer Untersuthung sich als Lungeuparenchemfetzen ergaben; microscopisch fanden sich im Gewirt von elastischen Fassen verfettete und dunkel körmig getrübte Lungenspithellen, Eiterkörperchen, Figuentschallen und wersingelte Feitkeystalle ..

"Wir haben in diesem Falle zu den verschiedersten Zeitperioden das Sputum auf Tuberkelbauillen untersucht, indess
trotzeem wir mehr als 50 Präparate aufs Sorgfältigste durchmustert haben, gelang es niemals, in demselben Tuberkelharillen nachnuwersen. Es dürfte ein Besbuchtungstehler
wohl mit Sicherheit auszuschliessen, vielmehr der Schloss zu
ziehen sein, dass es sich hier nicht um die gewöhnliche auf
Tuberrufesse heruhende Phthise handelt, sondern um eine aufere Form eines phthisischen Processen."

Den pathologischen Anatomen ist auch das Vorkommen ziner nichttuberoulösen diabetischen Phthise nicht unbekannt.

Nach Leydon zeichnet eich die dintetische Phthise durch dreierlei Eigenthümlichkeiten aus "):

[&]quot;) Zeitschn für knit. Medie. 1882. p. 304.

- Das Fehlen von Millartuberkeln, überhaupt einer Verallgemeinerung der tuberculösen Eruption.*
- 2) "Die zweite Eigenthimlichkeit betrifft das seltene Vorkommen von Riesensellen. — Aus dem seitenen Vorkommen der Riesensellen bei diabetuscher Pitthisis würde event, zu vermuthen sein, dass es sich nicht sowohl um infectiese, als um locale Vorgänge handelt, wenn sich überhaupt bei der noch hypothetischen Natur der Riesenzellen ein einigermassen zuverlässiger Schlass ziehen liesse."
- 3) "Die dritte Eigenthumlichkeit der diabetischen Philaise ist die grosse Ausdehaung, im welcher sieh die abliterirende Arteriitis vorfindet. Auch dieser Process ist kein ganz eigenthumlicher, er kommt, wie Friedländer u. A. gezeigt haben, in allen philaischen Lungen häufig vor. In den Lungen diabetischer Philaischer Einden wir diese Arteriitis ganz in derselben Art, wie so häufig bei gewöhnlicher Philaise, aber sie erreicht beer eine Ausdehaung und Ausbildung, wie en sonal nicht leicht in einer Lunge gefunden wird. Der Process greift auf verhaltnissmässig grosse Arterianzste über, dehat sich auf die kleinen am und setzt sich bis in die kleinsten alveolaren Verzweigungen fort."

Wenn es auch nur für wenige Falle bewiesen ist, dass bei und auch ehre Diabetes sich Pintiess ihre Taberkolbarillen entwickeln kaun, so bestehen sie doch unzweifelhaft und geben immerhin dem Gedanken Raum, dass nach in diesen Fallen sich später der Taberkolbacillus der sehon bestehenden Philipse binzugesellen und eine Inberenlüse Philipse entwickeln kann. Ich will nur ibe Möglichkeit dafür urgren, dass eine bereits erkrankte Lange ein guter Nährboden für den Tuberkelbacillus werden kann.

Interessant genug ist es doch, dass Paten in seiner

unter Orth's Lectung gearbeiteten Dissertation auf Grund von Thierexperimenten, augestellt, um bei Thieren eine Erkrankung in den Lungen betvorzurafen, welche in keinem wesentlichen Punkt von dem Bild einer menschlichen Lungenschwindsscht abwich, dies direct ausspricht.

Poten hat zu dem Zwecke tazillenhaltiges Material entweder vermittelst der Pravaz'schen Spritze direct in die Lange injinist oder vermittelst elastischer Catheter in die Beonchien gehracht.

Er fasst die Ergebnisse dieser die Lungenschwindsucht erzeugenden Experimente dahin ausammen*):

"Welche Veränderungen nothwendig sind, im den Bacillen einen günstigen Nährbeden ienerhalb der Lutgen zu
gewühren, das genau zu bestimmen, dürfte vor der Handnoch nicht möglich sein, wenn es auch von vomherein wahrerheinlich ist, dass jede Ernährungsstörung, welche die
Vitalität der Gewehszellen berabsetzt, eben hierdarch den
Tuberkelbacillen Verschub leistet. Dass dies durch entzundliche Processe geschieht, ist leicht zu vorstehen; dem überlegt man, wie es mit den Ernährungsverhältnissen einer entzündeten Lunge bestellt ist, so ergiebt es sich, dass dieselben, verglichen mit analogen Zuständen anderer Organe, möglichet ungenstige sind."

"Für diese Auffassung, dass bei der primaren teherculösen Erkrankung der Lange entzündliche Vorgänge und die durch den anatomischen Bau des Organs hierbei gegebenen Ernährungsstörungen eine wichtige Rolle speelen, indem sie den Bacillen einen günstigen Boden für ihre Ent-

^{*)} Experimentelle Untersachungen über Langenschwinfoncht und Taberculose, 1883. p. 39.

wickelung gewähren, dafür sprechen meines Ernehtens auch die Bibler, welche die Lungen der mitinficirten Versuchsthiere darhaten. Dieselben stimmes insefere mit elaander überein, als in allen Fillen eine Affection berrorgerafen wurde, die mm som nustomischen Standpunkt aus als lobalär sich entwickelnde, verkäsende Facumanie beseichnen mass; eine eigentliche Tabereulase, d. b. eine Entwickelung von wirklichen Tuberkein im Gruebe der Emuge selbst, war in keinem Falle vorhunden."

"Ich glaube diesen Pankt betenen zu mussen, weil es naheliegt, kleine graue oder graugelbe Knöcken in den Lungen taberculöser Thiere ohne Weiteren, wie es auch vielfach geschehen ist, als Tuberkel zu bezeichnen, während sie diesen Namen in Wahrheit nicht verdienen. — Verzichtet man auf den Nachweis der Tuberkellanzillen in derartigen frischen Herden (und diesen Nachweis zu führen, gelingt sehr häufig nicht), so sind sie von Entzundungsprodusten rein catarrhalischer Natur oder sonst wie entstandenen Zellenanhäufungen nicht zu interscheiden. — Es muss auch das Epithel der Lunge erst geschädigt sein, damit die Tuberkelbacillen sich festsetzen können."

"Es ist wohl keinem Zweifel unterlegen, dass die an den Versuchsthieren gemachten Eingriffe schon an und für sich, parz abgreichen von den eingebrachten Barillen, entzündliche Zustände hervorgemfen haben. Das Einführen einer Röhre bis tief in die Bronchien, das Einbringen fremdartiger Substanzen, das Einspritzen von Flüszigkeit etc. sind gewiss keine gleichgültigen Dinge für die Lunge und Bronchien eines Kaninchens oder Meerschweinehens, und dass man in dieser Hinsicht lescht zu viel than kann, beweisen 2 Versuchsthiere, denen durch eine Trachealwunde ein Brückehen der rein gezichteten Bacillenzultur eingebracht und etwas

Rochsalzlosung nachgespritzt wurde. Beide Kaninchen sind rach 2 Tagen fürch eine acute naturrhalische Pneumonie zu Grunde gegangen.*

Peten hat also nie Tuberkel is der Lunge erzeugt, sondern zur käsige Paeumonie mit Toberkelbauillen, obsohon in anderen Organen, z. B. Milz, sich Tuberkel entwickelt hatten.

Diese Ergebnisse der Experimente scheinen den Deductionen Koch's über die Entstehung der Pathise zu widersprechen. Denn auch das von Koch zugestandene Vorkommen der tuberenlissen Infiltration ohne Tuberkelbildung, bediegt durch einen "unglücklichen" Respirationsact, spricht nicht gegen diesen Ausspruch.

Kort sagt ausdrücklich"): "Bei der Bedeutung, welche man früher und irribümlicher Weise auch noch in allerletzter Zeit den kösigen Producten des tuberculisen Processes beigemeisen hat, darf es nicht überfüssig erscheinen, wenn nochmals mit allem Nachdruck auf die Thatsache hingswissen wird, dass bei sämmtlichen tuberculisen Affectionen auerst die Tuberkelbacillen erscheinen, welchen sich Ansammlungen von Zellen unmittelbar auschliessen, und dass das Absterben dieser Zellen und die daraus resultirende käsige Veränderung ein serundarer Process ist."

"Das Auftreten eines oder einiger Barillen im Innern von Zellen, welche einen epithelieiden Character zeigen, ist – nach Koch*") — als dan erste Stadium in der Entstehung des Tuberkols anzusehen."

"Nach den bei meinen Untersurbungen gemachten Er-

[&]quot;) Mittheflungen aus dem Kaisert, Gesundheitsamt, 1884. p. 18.

^{**)} Kash, Lu. p. 18.

fahrungen - fügt Koch hinzu") - möchte ich mir die Beziehungen der Batillen zu den phihisischen Processen in falgender Weise vorstellen: Es gelangen urspringlich nur einzelne oder wesige Barillen in file Lunge, welche wegen ihres langsamen Wachsthures sehr hald von einer Zelleninfiltration eingeschlossen und dadurch von einem schnelleren Vordringen in die Umgebung der Infectionsstelle abgehalten werden. Die Barillen geben indessen in der Zellinfiltration nicht zu Grunde, soudem bringen ebenso wie im Miliartuberkel das Centrum der Zeilenmasse zur Necrose und Verkisung. Der erste Anfang einer Phthise warde, wenn es je gelänge, derseiben zu Gesicht zu bekommen, vollkommen einem Mi-Hartuberkel gleichen. Allmälig minnt das Knitchen immer grössere Dimensionen an und wird dem Miliartaberkel. immer unihalicher. Ein Analogus dieses Stadiums würde udessen in der nicht selten verkemmenden Patlen von grossen Solitarinterkeln zu finden sein, welche nicht immer verwinzelt. sonders such in einer gewissen Anzahl in verschiedenen Drgaten verstreut auftreten können. Auch diese möchte ich als ans einzelnen Miliartuberkeln hervorgegangen selfassen, deren Zald so gering ist, dass sie nicht den baldigen Ted ibres Tragers berbeiführen, wie es bei der allgemeinen Miliartuberculose der Fall ist, die vielmehr Zeit zu weiterem Wachsthum gewinnen und schliesslich zu kissigen Herden von beträchtlicher Grösse heranwachsen können. Es ist anzunehmen, dass der pathisische Process disselles Entwickelung nimmt, dass nämlich von einem miliaren Knötzben ausgehend ein immer weiter um sich greifender Käseherd beranwachst. In der Lunge gestalten sich Er Verhältnisse aber noch gazz

⁷ L t. p. 29.

eigenthümtich, weil der grösser werdende Käseherd nicht geschlessen bleibt, soudern über kurz oder lang sich einen Wegin die Brouchien bahnt, ach entleert und so in eine Caverne sich verwandelt. Die weitere Zunahme der Caverne geht dann in einer sehr unregelmassigen Weise vor sich, je nachdem der Vegetationsprocess der Tuberkelbarillen an einzelnen Stellen kurzere oder langere Zeit Halt macht oder fortachreitet und dementsprechend sich stellenweise Ausbuchtungen oder Schrumpfungen bilden. Im Grossen und Ganzen peronmen behalt aler die Caverne, anch wurn sie noch so gross und unregelmässig gestaltet ist, die wesentlichen Eigenschaften der tuberoulös-kasigen Herde bei ; necrotische Massen im Innern, an welche sich nach aussen Nester von opitheleiden Zeilen mit eingelagerten Riesenzellen auschliessen und in den Riesenzellen violfach Tuberkelhacillen. Nur insolere findet eine Abweichung statt, dass die Tuberkelforüllen bei der Caverne auch im Imern der perrotischen Massen verhaltnisomässig reichlich vorkommen, was het den käsigen Herden, welche dauernd geschlossen bleiben, gewohnlich nicht der Fall ist. Vermuthlich hat dies durin seinen Grund, dass nine besträndige Entleerung der abgestorbenen und von den Barillen als Nährhoden gewissermassen erschöpften Massen stattfiedet und die Absorderung der Caveraenwände den Bacillen beständig ein frisches Nahrmaterial zuführt.-

Koch beharrt also daher, dass die Phthise stets mit Miliartuberkei aufängt. Dieses muss ja selbstverstandlich der tuberculösen lafiltration stets voransgehen, da diese nur die Folge einer "unglücklichen Störung der Respirationsbewegungen" sein soll. Er beharrt daber, ohne auch nur mit einer Silbe der entgegenstehenden, auf Benduchtungen gestützten Behauptung Virchow's zu erwähnen, resp. dieselbe zu widerlegen, die wir hier noch einmal citiren wellen, und zwar fast in ihrer vollen Ausdishnung, und zwar weil Virchow sich am 21. November 1883 zicht bles über die taberculese lafiltration, sondern auch über lafection und Contagium, sowie darüber ausgesprothen hat, dass ein und dasselbe puthologisch-anatomische Bild durch ganz verschiedene Ursachen eutstanden sein kann.

Virchow sagte"): "Der Ausdruck Infection, den ich merst für eine grosse Gruppe von Krankheiten voogeschlagen habe, hatte eigentlich den Sinn, eine Reihe von Frocessen resammencufassen, welche darin übereinkamen, dass sie eine fortpflancengsfähige, dyscrasische Basis haben, dass sie den gannen Körper inficiren, nicht bles dadurch, dass der betreffende Stoff direct an einzelne Stollen gelangt, sondern dudurch, dass er sich im Kleper wester verbreitet und alle gemein schudlich wirkt. Nachdem aus die Pilze in dieses Gebiet eingeführt worden sind und der Begriff der Infection sich wesentlich an Pilte angeknüpft hat, entsteht die Verlegenheit, wo die Greuze der infectilisen Processe zu ziehen ist. Ist Soor ein infectioser Process? Ist es Tinea. (Farus)? Diese Schwierigkeit kommt daber, dass man, wie dies Klobs in einer gegen mich gerichteten Streitschrift gethan hat, Infection and Contagion zusammenwirft, wahrend dies für mich immer zwei verschiedene Dinge waren. Für mich ist Intermittens infection, aber nicht contagios, Kratze contagiõs, aber nicht infectios. Es muss also dies beides streng aus einander gehalten worden".

"Wenn man sich nur fragt, wie man sich gegenüber des parasitären Krankheiten stellen soll, wo die kleineren Pilor

⁷⁾ Beatsche med. Wochenstar, 1867. p. 799.

die Hauptrolle spielen, so wird man sich meiner Meinung rach wohl entschliessen müssen, zwei Hauptentegorien anzuerkennen, die, wenn sie auch in manchen Beziehungen einander berihren, doch im Wesentlichen ganz verschieden sint. Die eine Categorie wird vielleicht am besten dargestellt durch diejenige Form von Erkrankungen, welche man durch die kinstliche Einführung des Aspergillus in den Körper berverrufen kann - eine Form, die in bei Vogeln in grosser Ausdelnurg natürlich verkommt und gelegentlich in dem Bestande der Hausvigel, besonders der Ganso, schwere Verbeerungen arrichtet. Hier gelangt-ein ziemlich grosser Fadenpile in den Korper und bringt Sedeutende Zerstörungen flarin hervor. Nun wissen wir durch Experimente, wie sie in grosser Zahl seit dem Anfangs lange bezweifelten Grohe'schen Versuch gemacht worden sind, dass in solchen Fällen zweierlei Veranderungen vorkommen können; erstens solche an der Stelle der Impfung, zweitens solche, wo der Aspengillus sich verbreitet auf andere Organe, wie ein metastatischer Process. Nichts desto weniger macht der Aspergillus, auch wenn er Metastasen berbeifführt, keine eigentliche "Dysorasie", d. h. wir haben keinen Grund anzunehmen, dass er jene specifischen Schädlichkeiten bervorbringt, welche auf den gannen Körper einen nachtheiligen Einfluss ausüben".

"Setzen wir den Fall, es geschälte dies durch ein Gott, das der Pilz absondert, so meine ich, der Aspergillus macht in keiner Weise den Eindruck, als oh er ein Gift absondert, das dem garcon Körper schädlich ist; im Gegentheil, er affcut an der Stelle, wo er ist, das Gewebe, und wenn Keime von ihm von dieser Stelle weiter geführt werden, so werden nuch sie an dem neuen Pankte localiter die Gewebe affiniren, und wenn dies auch noch so viele loci sind, so sind en doch

100

immer suzelne Stellen und keine auf den ganzen Körper wirkende Intoxication."

"In Beziehung auf der Puberkel darf ich wehl daran erinnern, dass schon lange, heror men an den Barillus gedacht hat, nur ein einziger Fall aufgestellt worden ist, wo scheinhar infectiose, wie man sagte, typhäse Erscheinungen auftraten; dies ist die sogemande acute Miliartuberculose Niemand aber glaubt, dass noch ein specifisches Giff neben der loualen Veränderungen vorhanden sei; wir stellten uns vor, dass die Localprocesse als solche schädlich wirkten, wir glauben nicht, dass damit nuch eine toxische Infection des Körpers verbunden sei, welche die Function anderer Organe beeintrachtige."

.Wie haben hier eben zwei gans verschiedene Dinge var uns. Man denke nur, um einen Vergleich zu machen, an die Pramis. Da unterscheidet man das, was der übertragene Embolus macht, and das, was die entweder an ihm haftenden oder auch ohne the sich verbrestenden sonstigen Stoffe hewirken. Niemand darf diese zwei verschiedenen Dinge ourfuturen. Emboli sind bald blande, bald bösartige Kürper. Nun, meine ich, müsste man solche Erfahrungen auch jetzt festhalten, misste man unsere bishenge Weisheit nicht einfach wegwerfen und für unnütz und werthlos erklären. Jedenfalls sollte man dies nicht thun, ehe man nicht nachweisen kann, dass in der That der Bavilles der Tuberrolase eine toxische Wirkung hat, so lange wir Grund liaben, zu vermathen, dass er da, we er ist, wirkt. Wenn wir Ursache haben, angenehmen, dass das Blut eines mit Toberkelbarillen geimpften Thieres ohns Anwesenheit von Bacillen nicht schädlich sein wirde, so werden wir dagegen die ungeheure Differenz erkennen müssen, die der anderen Gruppe der bacillären Erkrankungen anhaftet, wo unzweifelhaft eine besondere, schädlicke Substanz erzeugt wird. Dahin rechne ich im hervorragenden Sinne den Milzbrande.

"Das sind also gwei ganz verschiedene Reihen: diejenige, a der die Milabrandinfection als Paradigma dient und die andere, wa der Aspercillus als Beispiel angeführt werden kann. Wenn man also mit einem gewissen Recht die Frage discutiet, ob nach Art der Pocken auch bei allen anderen Krankheiten, welche jener ersten Beihe augehören, eine zweite Impfung fehlschlagen wurde, so sollte man diese Betrachtung nicht auch auf die andere Reibe übertragen. So wenig wie einer, der Favus gehald hat, vor neuem Favus geschützt ist, so wenig, wie one Immunitat bei Soor eintritt, chensowenig ist der Fall denkbar, dass derienige, der ribmal Tuberkelbacillen aufgenommen hat, dadurch vor acuru Tubrekellmeillen geschützt wird. Dies ist eine ganz andere Categorie von Kraskheiten, auf deren Gebiet noch ningends Immunitatererhältnisse sicher nachgewissen sind, vielmehr begen alle auf dem anderen Gehietes.

Ricksichtlich der käsigen Paeumonie fragt man immerfort: "Ist die käsige Paeumonie nicht auch eine Tuberculpeer? Man könnte sie ja schliesslich auch es nennen,
wenn is so gefällt, aber einen Process, bei dem nichts Tuberculöses, kein einziges Knötchen vorhanden zu sein
braucht. Tuberculose zu nennen, dazu sebe ich den Grund
nicht ein. Fragen Sie doch lieber umgekehrt, sind nicht Tuberculose und käsige Paeumonie beides Wirkungen des Bacillus, welcher hier in Frage steht. Wenn Sie diese Frage
bejahen, so folgt doch nicht, dass käsige Paeumonie eine
Tuberculese ist. Es ist schwer, wie ich weiss, für viele
Pathologen, sich daran zu gewöhnen, dieselben Dinge von

zwei verschiedenen Seiten, nach ihrem engsalen und nach ihrem essentiellen Werthe, zu betrachten, aber dies ist unbedingt nithig. Tuberculum ist ein kleines Knötchen, die kasige Hepatisation ist kein Knötchen, sondern häufig eine umfassende infiltration des Lungenpowebes; wenn beide durch denseiben Bacillus herroegerufen werden, so wurde man sie vom causalen Standpunkt aus bacillar, aber gewiss nicht tubercalös nennen können. Dazu liegt kein Grund vor. Nehmen Sie vin analoges Beispiel, bei der Suphillis giebt es dieselbe Mannigfaltigkeit der Erscheinungsformen; da ist ein Gebilde, welches in Form von Knoten auftritt, Gummi, Gummositus, dennich würden wir nicht sagen, eine Gummositus sei identisch mit einem Erythema syphiliteeum, so wenig als webehaupten dürften, ein Babo syphilitiram sei identisch mit einer Exostosis syphilitica, werngleich beide aus Syphilis eatstehen. Ja, wir haben noch viel interessantere Analogien, wenn wir das Gehiet der eigentlichen Toxicologie betreten. Du ist ein ganz vorzugliches Beispiel der Phosphor in seinen Wirkungen. Das Erste, was man bei den Untersuchungen darüber fand, war die Phosphomecrose an den Kiefern. Nachher entdeckte Wegner die besondere Form von Phusphorsoleruse, welche sich im Innern der wachsenfen Knochen hildet. Niemand wird behampten wallen, dass diese Necrose and diese Sclerose identische Processe seien. Wir finden ferner nach Phosphorvergiftungen besondere Veranderungen der Leber, so die acute gelbe Leberstrophie. Aber nicht alle Fälle von arnter gelber Leberatrophie sind auf Phosphorvergiftung zurückzuführen, sondern es szistiren wahrscheinlich mehrere Unsachen; denn en giebt nicht selten Fälle, bei denen as nicht gelingt, eine Spur von Phosphor nachauweisen. Durch ehrenische Emwirkung des Phosphors lässt

sich eine Cirrhose der Leber machen, ganz ähnlich derjenigen, welche durch chronischen Alcoholgebrusch herbeigeführt wird; Herr Max Wolff hat sogar ühnliche Cirrhosen entsteben lassen, indem er bei Thieren langers Zeit hindurch kleine Quantitäten zeptischen Materials einführte. Es gieht also Cirrhosen, die auf verschiedene Weise hervorgebracht werden können und die doch anatomisch nicht zu unterscheiden sind. Gewöhnen Sie sich daher daran, die Veränderungen, die durch Bacillen hervorgerufen werden, hacillar, aber nicht tuterenfös zu nemen. Brauchen Sie den Namen "Tuberkel" als das, was er bedeutet, für eine bestimmte kömige oder knotige Bildung, und neunen Sie alles Andere, was durch Bacillen entsteht, ebenfalle mit anatomischen Namen, dann kommen Sie über alle Schwierigkeiten hinaus."

Wie wenig Nacheiferung diese Worte Virchow's gehabt haben, zeigt die Literatur; nur wenige Forscher haben sich des Wortes bacillär statt inhercalös bedient. Jedenfalls zeigen sie, dass die tahercalöse latitration nicht immer durch eine unglickliche Respirationsbewegung entsteht.

Kehren wir nun zu unserer Frage zurück, ih "nicht haeilläre" Päthisen existiren, so werden wir auf fürund obiger Thatsachen die Möglichkeit nicht ableugnen können. Es sind dieh Fälle von Ziehl und Riegel besbachtet wurden, bei denen im Spatum niemals Tuberkolbsvillen gefunden worden sind.

Freilich ware es noch möglich, dass Tuberkelharillen im Spatum fehlen und doch eine tuberculöse resp. bacilläre Phthise besteht. Dies klingt wie ein Paradoxon. Dens "der grösser werdende Käseberd, der ja wieder einzig und allein das Product der Tuberkelbarillen ist, bleiht nicht geschlossen, sondern bahnt sich einen Weg in die Bronchien, entleert sich und verwandelt sich so in eine Caverne*. In sölchem inhalt nussen dann dech die Tuterkelbunillen nach abigen Dedoctionen enthalten sein. Und doch ist es nach Leyden*) unzweifelhaft eine Thatsache, dass das Fehlen der Tuberkeltschlen im Sputum keine Garantie dafür giebt, dass es sich nicht oder nicht nahr um einen tuberculösen Process handelt. Jn., ich muss noch weiter gehen und behaupten, dass das Fehlen der Tuberkelbunillen im Sputum bei einer tuberculösen Lungenaffection nicht einmal prognostisch verwertbet werden kann und dass ein milder Verlauf damit keuteswegs garantirt ist."

"Hierfer bin ich im Stande, als Beweis zwei sehr prägnante Beobachtungen beisubringen."

"Der erste Fall betrifft Herra R., einen 42 jahrigen Mann, welcher an einer chronischen Langenphthise mit Keldkopfaffection litt and mich im Fridjahr 1883 consultate, um seine Sommerour zu bestimmen. Die Untersuchung ergab eine ziemlich starke Verdichtung des linken oberen Lungenlappens, geringe Affection der rechten Langensnitze, kein Fieber, geringen Appetit, Schwäche und Maries. Der Ausworf war niemlish reighlich, eiteng, enthielt - bei wiederhelter genaner Untersuchung - weder elastische Fasern noch Tuberkelbacillen. Wir glaubten demnach einen Fall von Verbeilung der Tuberculose vor uns zu haben und eine relativ genstige Prognose stellen zu können. Wir schirkten den Patiennen nach Soden, wo er der Fürsnege des Dr. Thilenius anvertraut war. Nach Verlauf von 4 Wochen ging mir die ganz unerwartete Botschaft zu, dass Patient in Soden gestorben ist. Da mich die Ursache des Todes in

[&]quot;) Zeitsche, für Min. Redicts, BJ. VIII. p. 281,

diesem Falle ganz besonders interessirte, so hatte Dr. Thilenius die Gite, mir einen genauen Bericht zu werden, weliher für die principielle in Rede stehende Frage von gesoort Besteutung ist.

"Bei der Ankunft des Patienten in Solen bestand eine Infiltration des linken oberen Langenlangens. Unter der rechten Lungwospitze leisht gedämufter Schall, verlängertes Exspirium olone Rasselgeriusche. Temperatur 39,0, Diarrhoe, Im Keldkopf: linker Taschenhand stark geschwidlen, am hinteren Ende ein grosses Ulrus, welches sich über den Rand des Stimmbandes austreitet. Der Auswurf warde wiederholt untersucht und alle Mal havillien frei befunden. Nach 10 Tagen Temperatur 37 his #8.5, Stahl normal, Appetit und Allgemeinbefinden gut. In der dritten Woche seines Aufenthalts entwickelte sich unter neuen Fiebererscheinungen eine Austreitung der Enksseitigen Infeltration über dem Inken unteren Lappen mit reichlichem Rasseln. Da der gasze Verlant auf eine frische Bacilleniavasion hindeutete, so wurden gewiss an 50 Praparate des Sputums autorsucht, aber stets mit negativem Befunde, ebenso die ausgepinselten Secrete des Laryus. Nach einigen Tagen termissigte nich wiederum das Fieber und ging es einige Zeit besser, als wiederum eine neae Exacerbation cintrat, dissual mit frischer fullitration des mittleren rechten Lappens, dieselbe verbreitete eich am 3. Tage auf den unteren Lappen, und nach wieder 3 Tagen refolgte der Exitus letalis "

"Die Sortien ergab in der Lungenspitze eine haselnussgrosse broachiertatische Caverne mit starker Induration der Umgebung. Das unbedeutende schleimig-niterige Socret derselben, sonie das ziemlich reichliche der Bronchien erwies sich ehenfalls in 20 Präparaten bacillenfres. Der übrige Theil des Oberlappens zeigte Brouchspacumonia nodosa casessa mit Perferenchitis. In der oberen Hallte des unteren Lappens disseministe, fibries Herde, zum Theil mit küsigen Enlagerungen, an der Basis frische teouthopneumonische Herde in Verknissenz begriffen. In der rechten Lungenspitze ebenfalls Bronchopneumonia nodosa caseosa mit starker Entwickeling fibetser Strange, keine Caverne. Im mittleren Lappen fibrise disseministe Herde, im unteren Lappen frische Besnekopneumonie in beginnender Verkäsung. - Bei der weiteren Untersuchung des Lungengewebes erwies sich dasselbein den verschiedenen Praparaten mit zahlreichen Bacillen durchsetzt. Aus dem frischen Infiltrat der Basis der rechten Lunge erlaube ich mir ein Praparat (Tuberkelbacillen mit Fuchsin gefärbt, Grundfärlung Methylenblan) bezulegen. Die Brenchialwand, der peribronchiale Lemphraum und zum Theil das Japere der Bronchien mit zahlreichen Tuberkelbacillen durchsetzt. Im Ulrus des Larynx wurden keine Bacillen geforden."

"Ich darf noch binzafügen, dass ich aus einem Stückchen fer Lange, welches mir Herr Dr. Thilenius übersandte, ebenfalls Praparat mit reichlichem Bacillenbefunde anfertigen konste".

"Die vorstehende Beobachtung beweist, dass die Bamilius dauernd aus dem Auswurf verschwunden können, während der parasitäre Process nicht nur nicht still steht, sondern sich in maligner und rapider Weise fortentwickelt".

Ebense wichtig ist die folgende Becharbtung:

"Frau t. M., eine äusserst blähende, kräftige Dame, aus gesunder Familie, war vor 6 Jahren, noch vor ihrer Verheirathung, von einer ziemlich reichlichen Hämoptoë befallen, welche ohne Pieber verlief; das Allgemeinbefinden nicht we-

sentlich störte, aber einen sehr hartnäckigen, qualenden Auswurf hinterliess. Die Untersuchung ergab jetzt (1878), woich sie zum ersten Male suh, eine deutliche Infiltration der linken Lungenspitze mit sehr geringen grauweissem Auswurf, in welchem ich nur Alveolarepithelien, keine elastischen Fasers nathweisen kounte. Patientin wurde schwarger, befand eich bis auf den qualenden Husten vallkommen wohl und hatte eine normale Enthindung; im Wochenhett fiehertesie einige Tage sohr erheblich, doch war weder jetzt, noch sachträglich eine Verschlimmerung der Lungenaffection nachweisbar. Als ich Patientin im Jahre 1882 wiedersah, war der Zustand im Ganzen unverändert, das Allgemeinbefinden sortrefflich, niemals Fieber, der Husten lüstig, die physikalischen Erscheinungen in der linken Lungenspitze unverändert, aber auch kein Fortschreiten, keine Betheiligung der rechten Lungenspitze nachweislan. Ich enipfahl der Patientin den Aufenthalt in einem Seebade. Im nachsten Frühjahr sah ich sie wieder, sie war fast ganz stimulos, hatte einen deutlichen Strider, and die Untersuchung ergab ein grosses Geschwar unter der Epiglottis und dem rechtes Stimmhand. Ein Zweifel. dass es sich um ein tubereulöses Geschwür handelte, war kaum zulässig. Die Untersuchung der Lungen ergab die früheren Besultate, die Untersuchung des Auswurfs, sowie adgestreifter Massen vom Kehlkopf blieb nuch jetzt obse-Resultat, d. h. Tuberkelbacillen waren nicht nachwaisbar. Der Zustand des Keldkopfgeschwürs besserte sich unter geeigneter Behandlung, indessen entschluss sich die Dame, welche wiederum schwanger war, nach dem Säden zu gehen und dort ihre Entbindung abzuwarten. Schon sach kurzer Zeit lauteten die Nachrichten vom Zustand des Kehlkopfes ungünstiger, und als die Entbindung an sich gut von

Statten gegangen war, steigerte sich die Stenose des Kehlkopfs in solchem Grade, dass die Tracheotomie gemacht werden musste, an deren Felgen Patientin nuch kurzem Verlanf starb?

"Obgleich keine Autopsie gemacht ist, wird doch Niemand bezweifeln können, dass es sich bier um einen unzweifelhaften Fall von Lungen- und Kehlkopftubereulose gebandelt hat. Wenn die Abwesenheit von Barillen, der Stillstand des localen Processes und das ginstige Allgemeinbefinden zu einer günstigen Prognese zu berechtigen schien, so zeigte der weitere ausserst bösartige Verlauf, wie unberechtigt ein solcher Schluss war und wie wenig die Abwesenheit der Basillen im Auswurf einen günstigen Verlauf der Lungentuberculose zu garantiren vermag".

"Ich habe noch 2 oder 3 ühnliche Fälle beobachtet, doch nicht so prägnant, so dass ich auf ihre specielle Mittheilung versichten kann. Alle diese Erfahrungen laben mich
gelehrt, dass der Nachweis des Tuberkelburillus im Sputam,
so wichtig er an sich ist, doch für sich allein weder Diagnese noch Progness entscheiden darf und dass wir nicht
auf die Würdigung derjenigen Symptome verzichten dürfen,
welche uns schon vor dieser wirklichen Entdeckung geläufig
waren".

Also Diagnose auf Langeninteroniese auch ohne Tuberkelbacillen im Spotum, wie nach König Gelenkinberoniese auch ohne nachweisbare Tuberkelbacillen?

leh habe die Ergebnisse der Experimente mit dem Toberkeltszeillen und die darauf basirenden Vorstellungen der Autoren und namentlich Koch's, sowie die Beobachtungen anderer Forscher möglichet ausführlich wieder gegeben, einmal um den Lesern ein selbständigen Urtheil zu ermöglichen, da wohl den wenigsten Avrzten die Originale zur Hand sein, werden und andererseits sogar wortgetren, um durchaus objectiv zu sein.

Wie hat sich nun die Medicin zu dieser epochemachenden Entdeckung gestellt?

Die meisten Aerste haben es sich sehr leicht gemocht und die Tuberculose- rusp. Schwindsuchtsfrage mit der Entdeckung des Tuberkelbacilius für abgeschlossen erklärt. Für sie erklärt der Barillus alles. Und doch ist es sehr schwer, Stelling dazu zu nehmen. Man bedenke dech, dass das Experiment sonantet nur terriesen hatte, dass der Tuberkeltacillus, einem Warmblitter incoulirt, Miliarruberculose erzeugt, dass aber die Lungenarhwindsucht eine Miliartaberculese nicht ist, dass nach den Untersuchungen von Poten, einigen Zugeständnissen Koch's und der Erklärung Virchow's die tuberculöse Infiltration, die käsige Pusumonie mit dem Miliartuberkel nichts gemein hat, aus demselben nicht entsteht, und ferner, dass die Langenschwindsneht beim Menschen nie durch Insculation oder durch irrend ein dieser vergleichbares Verfahren entstanden ist. Die Aerzie standen eigentlich vor einer zeuen Spleynx. Denn, wie gelangt der Taberkelbacillus in den Menschen, Terner wie kommt es, dass, wenn man seine Ubiquität annimmt, er our für die wenigsten Menschen verhangnissvoli wirkt, für die meisten also indifferent ist, trotz seiner deletären Eigenschaften im Meuschen? Dies sind Fragen, and die bis jetzt nur dann eine Antwort erfolgt at, wenn man nämlich Worte, wie "Sesondere begünstigende Mements" etc. für eine Antwort halt, und nicht für eine Redensart, unter der sich jeder etwas anderes ader eigentlich gar nichts denken kunn:

Welche Erkläsungen sind nur schon versucht worden?

Bereits vor der Entdeckung des Tuberkelbarillus hatte Cobulie im um einer ererhten Tuberculese gesprochen, indem er schrieb"), "dass die Tuberculese ererht werden kann, ist eine durch tausendfaltige Erfahrung so sicher erprobte Thatsuthe, dass gerafe datauf ein grosser Theil der Furcht beroht, den schon der Name dieser Krankheit dem Lalen einzurflössen aflegt; auch nicht minder fest, dass die Vererbung sowohl von Seiten des Vaters, als auch von der der Mutter erfolgen kann. In unsere Ansthauung übersetzt, heisst das nichts Anderex, als dass das intercalões Virus in die beiderseitigen Zeugungsproducte, den Samen und das Ei übergeben kann, wohei dahingestellt bleiben mag, ob es, wie das Pockenvirus, auch noch mittelst der Pincentarcieculation von der Matter auf den Embryo übertragen werden kann. Es ist dies wieder dasselbe, wie bei der Syphilis, von der sich die Tuberculoss nur darin unterscheidet, dass die vererbte Stphilis schop intractorin oder doch verhaltnissmissig hald nach der Geburt "ausunbrechen" pflegt, während es zweifelhaft ist, ab die Tuberculase überhaupt Jemals mit auf die Welt gebracht worden, und in der sehr grossen Mehrzahl aller Falls de Krankheit sich erst nach einem Latenzstadium von vielen Jahren offenbart. Wenigstens in Gestalt der characteristischen Knötchen oder Verkasungen sich offenbart; denn inzwischen beeinflusst das im Körper in irgend einer Form existirende Virus die Entwicklung desselben, resp. seiner einzelasu Organe und die Folge davon ist der sogenannte phiblisische Habitus*

Nach der Entdeckung des Tuberkelbacillus nahm zuerst

[&]quot;| Cekekeim, Die Tubermiese von Standpunkt die lastetionslakte, 1880. p. 40.

Baumgarten, der Mitentdecker des Tuterkelbacillus, Stellung in seiner Abhandlung über die latente Tutercalose. Er erklärt darin die Erblichkeit der Tutercalose durch Vererbung der Tuterkelbacillen selbat, die zwar nach der Geburt sich nicht sofort in Bildung (überculöser Processe aussern, die aber die latente Tuterculose bedingen, die mit der Zeit und unter gewissen Bedingungen erst in späteren Lebensjahren sich in Bildung tuterculöser Processe manifestiren; abgeseben davon, dass er, im Gegensatz zu Cohnheim, die Seltenheit der Phthise resp Tuterrulöse im kindlichen Alter gemileen leugnet.

Baumgarten gentestirt sehr energigh gegen die Vererbang der segenmaten Disposition, die den günstigen Nährbeden für die Tuterkelbacilion liefern. Er erblickt sogar in dieser Auffassung die Negation des Characters der Tuberruliese als ethte Infectionskrankbest, als Negation bessen, dass the Tuberkellacilles specifisch pathogoso Bacteries sind. Far keine andere schae Infectionskrankheit - fahrt er fort int hisher vine erblishe Krankheitsdisposition angenommen worden, und wenn die Erfahrung unweigerlich festgestellt. hat, dass es vererbbare ethts Infertionskrankheiten giebt, so ist dech auch für diejenigen unter ihnen, bei denen die Krankbeit nicht öder wenigstens nicht immer mit auf die Welt. gebracht wird, sondern sich erst später entwickelt, wie z. B. bei der Syphilis, hisher stats die Ansicht giltig gewosen, dass es die specifische Krankheitsursache und nicht die Disposition auf Krankheit ist, die übertragen wird. Und bei der Taberculose sell uso gerade das Gepentheil sein. Wenn ferner virulente Tuberkelbacifles in den Körper einer Thierspecies eingeführt werden, für welche sie einmal angepasst und und sie sind wohl für alle Warmblitter angepasst - so ent-

wickelt sich bei allen Individuen dieser Spenes ohne jede Ausnahme, wie immer die Constitution der infeirten Indiri-Suen beschäffen sein mag, legitims Tuberculose. Und beim Menschen sollten die pathogensten der pathogenen Bacterien des Entgegenkommens einer besonderen individuellen Disposition bedürfen, um darin warheen zu können. Gerade beim Menschen, der unter allen Geschöpfen die höchste Erkrankungsriffer von apantanen tubercultsen Erkrankungen aufweist, eine unverhaltnissmässig höhere als z. B. das Kaninchen, welches, auch ganz gesund, trotalem einigen wenigen wirklichen in sein Körperingeres eingedrungenen Bacilles ausnahmslos zum Opder fällt, woraus doch wohl unzweifelhaft bervorgelet, dass der Tuberkelbacillus für das Menachengeschlecht minfestens ebenso gut oder womöglich besser took als für jede andere Thiersperies angepasst sein muss. In Erwagung dieser Verhaltnisse werden wir uns der Anschaumg, dass die Erblichkeit der Tuberculose durch Vererbang einer specifischen, den ginstigen Nährboden für die Tuberkelbacillen Befornden Constitutionsmomalie bedingt sei, night anschliessen-

Zugeben wird man müssen, dass werm — wie die Aerzle wohl alle noch fordern — werklich die Disposition also eine Constitutionsammalie beim Menschen für die Entwicklung der Toberculose nothwendig ist, dass dann diese das Wesentliebste dabei ist; denn eie muss zuerst da sein, damit die Bacillen überhaupt erst als existirend eich erweisen können. Die Frage ist daber ungemein wichtig, wichtig auch speciell für die Therapie. Denn im Falle, dass wirklich eine Disposition nothwendig ist, wird man sich kaum damit atenihen, ein Antidotum gegen die Bacillen zu finden — ein Bemührn, das bister ganz fruchtlos geblieben ist — sondern man wird die morphologisch festzustellende Constitutionsmomalie beseitigen und damit die Tuberculose vernichten.

Buomgarten stützt seine Lehre von der latenten Tuberculton ferner and the Thatsache, dass , die Tuberkeipilze aus dem taberkelkmaken Organismus night direct in die Luft übergeben, wenigstens nicht in solcher Menge und Begelmassigkeit, dass die Luft des Aufenthaltsortes oder sollist des Krankenzimmers phthisischer Menschen als infectios beserenet werden könnte - denn es existirt weder aus der täglichen Erfahrung, noch aus der Literatur ein elseiges einwurffreien Beispiel, welches die Infectiosität der Luft von Phthisikerwohnungen hezengt. - Die Möglichkeit freilich ist vorhanden, dass derch natürliche Zerstäubung eingetreckneter plabisischer Sputa virulease Tuberkellucillen überall his in der Luft verbreitet und also rielfach eingeathnet wurden und hierdurch tubenruföse Intectionen zu Stande kamen. Indessen eine sehr grusse reelle Bedeutung diefen wir dieser Möglichkeit nicht einraimen, arlion deshalb nicht, weil dam Ansteckungen im directen Verkehr mit Phthisikern eine greifbare Thatsache sein missten. Da nun auch die Gefahr, durch Impfeng oder durch die Nahrung Tubervulose zu acquiriren, aus naheliegenden und oft bisprochenen Gründen keine sehr erhebliebe sein kutu, so wäre gerade von den bei geeigneter künstlicher Applicationsweise nich als so eminent bösartig bekundeten Tuberkelhacillen unter natürlichen Verhaltnissen nicht. allowiel zu fürchten, besonders da man es ziemlich in der Hand haite, die Quelle der externen Infection durch L'aschadlichmachung der phthisischen Sputa etc. durch Kochen des Fleisches und der Milch anserer Nahrungsthiere zu verstonfen; and es ware night das Verschontbleiben der Majorität, sondern das Ergriffenwerden einer immerkin grossen Minoritat der Menschen von tuberculöser Phthise, was auffallend und einer Erklärung bestirftig erscheinen müsste".

Baumgarten führt zur Unterstätzung dieses Raisennennens nuch die Thatsuche au, "dass in den Räumen des pathologischen Instituts in Königsberg, in welchem fast seit 10 Jahren von verschießenen Seiten mit tuteronkissen Materialien experimentirt wird, kein einziger suzweißelhafter Fall von spontaner Infection bei den Versuchskamischen, einer Thierspecies, welche mit absoluter Sicherheit auf die Einteringung selbst kleinster Quantitäten virulenter Tuberkeltacillen mit einer tödtlich endenden Allgemeintuberculose untwortet, öbwohl die Thiere noch dazu stets mit den absichtlich infecirten in denseiben Kästen gehalten werden, vorgekommen ist".

Eine weitere Unterstützung geben die Untersuchungen von Golli und Guarmieri in ihrer Arbeit über die Prophylaxis der Tuberrufosis. Bei der eminenten Wichtigkeit der Frage, ob die Tuberrufosis durch die Luft verbreitet und auf Menschen übertrugen werden kunn, lasse ich das von Baumgarten erstattete Referat unsführlich folgen*):

"Die Verfasser suchten in obiger Arbeit die für die Actiologie und Prophylaxis der Tuberculose hochwichtige Frage zu entscheiden, ob und unter welchen Umstanden aus dem tuberkelkranken Organismus oder dessen Producten, insonderheit den Sputis, virulente Tuberkelbacillen an die utogebenden Luftschichten abgegeben werden. Zu diesem Zwecke untersuchten sie zunächst die Luft in Inolitisalen Schwindsüchtiger auf die in ihr enthaltenen Bacterier-

^{*)} Best, Min. Wochenson, 1884, p. 626.

keime. Mit Hilfe einer passenden Ventilationsvorrichtung wurde die Latt der Krankersäle, sowohl in gleicher Hobe mit dem Fussboden, als auch in mittlerer und roller Hobe der Stuben, durch einen kupfernen, an der Spitze offenen Hoblikegel, welcher in seiner Innenfläche mit einer Lage Koch scher Gelatine testrichen war, 12 Nächte lang hindurchgeleitet. Die Gelatine wurde theils direct, theils nach einem mehr oder minder langen Aufenthalt im Brütofen bei 50-40° C. sowohl, und zwar mit der Ehrlich sehen Methode, microscopisch untersucht, als auch zu Impforsuchen in die vordere Augenkammer, Pentonealhöhle und Ünterlautbindegewebe von Mestschweinchen und Kaninchen verwandte.

"In einer zweiten Reibe prüften die Verfasser die Exspirationsluft der Phthisiker auf deren etwaigen Gehalt. an Tuberhelbarillen. Sie liessen zu diesem Behufe eine Anzahl Schwindsüchtiger zu wiederholten Malen je 24 Stunden lang in Intervallen theils auf kleine Behälter von Holz mit concavem Boden, der mit Koch'scher Gelatine ausgekleidet war, theils in mit Gelatine austapezierten Glasröhrchen, theils in mit gekochtem destillirten Wasser partiell gefüllten Glaskollichen (die durch versiegelten, von zwei gebagenen, zum Ein- und Austreten der Exspirationsluft dienenden Glaszöhrthen durchbohrten Kork geschlossen waren), theils schliesslich in in Eis eingebottete Liebig'sche Ventilatoren ausathmen. Für die nöthigen Desinfections- und sonstigen Vorsichtsmassregeln gegen accidentelle Verunreinigungen ward in diesen, wie auch in allen übrigen Versucken, strengstens Sorge getragen. Nach Beenfigung der Ausathmungsexperimente wurde sowohl die Gelatine, als auch das Wasth-, resp. Condensationswasser in derselben dreifschen Weise auf Tuberkelbacilles gegrüft, wie verhin angegeben."

"In einer dritten Versuchsreibe experimentirten die Verfasser mit den tuberrubisen Suntis direct, und zwar stellten sie zunächst einfache Verdampfungsversuche damit an; solann combinertea ser, um eine grossere Menge Condensa. tionsmasses zu erhalten, den Effect der Verdampfung unt dem der Aspiration, wohei sie sich eines eigenen zweckmassig constructes Apparatos Seifienten. Den Verdamplangsversucken schlissen sich Experimente an, welche ontschoolen sollten, ob das einfache Darüberhinstreichen von Luft den Sputis Microorganismen zu entziehen vermöchte. Es wurde hierzu mi Wesentlichen derselbe Aspirationsapparat benutzt wie in den vongen Versuchen, nur wurde hier das Condensationsgefass durch einfache oder U-förmig gebogene, mit sterilisartem destillirtem Wasser resp. mit hydropischer Flissigkeit gefüllte Probirröhrsben übergeführt: schliesslich trieben die Verfasser noch die Luftstüsse (ines starken Blasebalgs aver und mitten durch die phthisischen Sputa und schickten sie durch einen was verschiedenen einfachen und gebogenen Glasröhrchen, Glastrichter a. s. w. ausammengesetzten Apparat hindurch, in welchem sie theils nit Ausbreitungen von Kooh schor Gelatine, theils mit flüssigem stenlisertem Blatserum u. s. w. in innigsten Contact kamen. Alle desse Verdampfungs-Ventilationsversuche wurden immer stundenlang (his 12 Stunden) fortgesetzt und viellach wiederholt und die zum Auffangen der Banillen bestimmten Suhstanzen mittelst des Bingangs erwähnten deeifachen Verfahrens auf darin eathaltene Toherkelbacillen untersucht, "

"Das Resultat sämmtlicher Versuchsanordnungen war nun ein absolut negatives. Weder in der Lult der leitersale der Päthisiker, noch in der Athmungsluft der letzteren, noch in den durch Verdampfung aus den tuberculösen Spatin anstretenden Wassertheileben, noch in der Luft, welche, auf zwar zum Theil mit erheblicher Gewalt, über und mitten furch stets exquisit bacillenresche, phthisische Spata gegangen war, konnten auf dem angegebenen Wege weder durch die microscopische Untersuchung, noch durch das physiologische Experiment Tuberkellundlen constatirt werden, selbst dann nicht, wenn die zum Fixiren der in den zu prüfenden Luftmassen verwendeten Substanzen verber einen mehr oder minder langen Aufenthalt im Brütofen bei Körpertemperatur durchgemacht hatten."

"Es hedarf wohl kaum eines besonderen Hinweises, dass dieses Ergebniss der sehr zahlreichen gründlichen und mit sollkommenster Sachkeantniss angestellten Untersuchungen der italienischen Forscher der jetzt herrscheuden Theorie, worach die menschliche Taberculose vorzugsweise eine our durch Einathmung der specifischen Taberkelbacillus belingte Krankbeit sein sell, sehr wenig günstig ist. Wenn die Versucht auch die Möglichkeit nicht ganz ausschliessen, dass die menschliche Lungenphthise durch eingetrocknete und nachträglich zerstäubte tuberculise Sputa u. dgl. eu Stande kommt, so schrönken sie sie doch beträchtlich ein; dean wenn sich nicht sinmal in der Luft von Isolirsülen Schwindsüchtiger, in denen doch sicherlich genug Gelegenheit zum Eintrocknen und zum Zerstäuben fabereuläser Sputa n. dgl. gegeben ist, virulente Tuberkelhacillen nachweisen lassen, dann ist schwer einzuschen, wo überhaupt die postulirte specifische Verunreinigung der Atmosphere stattfinden soll. Es darf wihl bei der eminenten theoretischen wie practischen Wichtigkeit der Frage daran erinnert werden, dass einer unserer zuverlässigsten Untersucher, O. Bullinger in München, in Betreff der Frage

nach der Infectiosetät der Luft in Röumen, welche von Phthisikem bewohnt werden, das namliche völlig negative Resultat erhalten hat, wie die italienischen Autoren. Bollinger lies in Raumen, die von schwerkranken Schwindsuchtigen langere Zeit bewohnt waren und die, wie z. B. bei armen Patienten der Poliklinik, unreinlich gehalten wurden, sowie in Räumen des Münchener Zuchthauses, die mit tubercultison Gefangenen belegt waren, mit reinstem üllvorin bestrickene Teller aufstellen, die alshald einen reichlichen Niederschlag der in der Krankensimmerluft suspendirten körperlichen Partikel zeigten. Das so verunzeinigte Glyzern words 15 Versuchsthieren (Kaninchen und Merrschweineben) intraperitoueal verimpit, some dass auch nur bei einem der Thiere die gewinschte Tuberkeleutwickelung danach eintrat. Den negativen Ergelmissen der italienischen Forscher und Bollinger's stehen allerdings hie positiven von Th. Williams gegenüber, wonach sich auf mit Glycerin bestrichenen Objecttragern, welche 5 Tage lang in dem Ventilationsrohr des Schwindsuchtshospitals zu Brongton, das die Luft aus mehteren Silen wegführte, aufgehängt waren, "eine siemliche Menge von Tuberkelharillen" gefunden haben soll; indessen erscheinen erstens diese Augaben angesichts der tötal negativ entsprechenden und sogar über einen weit längeren Zeitraum ausgedehnten Besbachtungen Celli's und Guarnieri's mindestens zweifelhaft, und zweitens wurden sie - zelbst thre Richtigkeit rorausgesetzt - nicht das, worauf es bei der Entscheidung der vorliegenden Frage wesentlich ankommt. nimlich die Infectionsfähigkeit der auf natürlichem Wege aus dem tuberkelkrunken Körper oder dessen Producten in die Laft übergegangenen Taberkelbacillen beweisen, da weder Zichtungs- noch Impfretsuche mit den auf den Objectträgern

vorgefundenen und als Tuberkelhacillen angesprochenen Bacterien angesteilt worden sind."

Ist die Möglichkeit, sich vermittelst zerstäubter phthisischer Sputa zu inficient durch die Untersuchungen von Celliund Guarmieri sehr zweifelhaft, so glaube ich durch meine S. 18 angeführte statistische Mittheilung bewiesen zu haben, dass dies im gewöhnlichen Leben wenigstens nicht geschieht.

Schon vor Entdeckung des Tuberkelbacillus durch Koch hatte ich dies für meine Arbeit über die Immunität der Gebirgsbewohner von chronischer Lungenschwindlsucht durch eine bundertjährige Mortalitatsstatistik für Görbersdorf festgestellt.

Baumgarten führt zur Erhartung der Lehre der latenten Phthise ferner an, dass Weigert auf der Naturforscher-Versammlung zu Freiburg 1883 die Mittheilung gemacht hat, dass in gesund scheinenden Hoden sowie in der
Prestata von tulercullsen Männern sich häufig Tuberkelbaeillen finden. Ebenso scheinen die Untersuchungen von
Landousy und Martin für die Erblichkeit der Tuberculose
und nicht für die der Disposition zu aprechen. Die Untersuchungsergebnisse dieser Forscher sind folgende*):

- "Uebertragung eines kleinen Lungenfragments eines 6" "monatlichen F\u00f6tus einer hochgradig phthisischen Mutter in die Peritonealh\u00f6hle eines Meerschweinelsens. Ted des Thisres nach 4%, Monaten an allgemeiner Tuberculose."
- Von einem ämonatlichen F\u00f6tus einer an Phthise verstortenen Mutter werden a) Theilchen der (matrosospisch gesund aussehenden) Placenta, b) Mischungen von Herzblut und Pericardialflissigkeit, c) Fragmente von Lungen, Leber und

^{*)} Beel, Min. Wordenschr. 1884, p. 626;

Hirn auf Meerschweinchen intraperitoneal verimpft. Das mit a geimpfte Thier geht nach 40 Tagen an allgemeiner Tubersulose zu Grunde; das mit b geimpfte Thier stirht nach
85 Tagen an der nämlichen Krankheit. Von den mit o gempften Thieren lebten zwei zur Zeit der Publication der
Arbeit noch, das dritte war nach 161 Tagen getödtet worden; so fand sich an der Impfatelle nin kleiner Käsehert
und in den Lungen drei stecknodelkopfgrosse Knötchen, welche
die Verfasser für Tuberkel halten."

- 3) "Von einem neugeborenen, marroscopisch tuberkeifreien Maerschweineben, welches von einem an generalisitzer Tuberculose Isidenden Mutterthier geworfen war, werden kleine Fragmente a) der Lunge, b) der Leber in die Bauchbilde von Meerschweineben gebracht. Das mit a geimpfte Thier stirbt nach 39 Tagen, das mit b geimpfte nach 46 Tagen an allgemeiner Tuberculose."
- 4) "Versuche, durch Inoculation von Sperma Tubercolosé hervorzunzfen. Es wird zewehl a) macroscopisch gesund aussehende Testakelsubstanz, als nuch b) Flüssigkeit aus den granden Samentläschen tuberculöser Meerschweinchen in die Bauchbohle von gesunden Meerschweinchen übertragen. Das mit a inoculiste Thier verendet nuch 60 Tagen an exquisiter gereralisirter Tuberculose; von den zwei mit b) (von zwei verschiedenen Thieren) geimpften Thieren stirkt das eine nuch 3 Menaten an Tuberculose der Unterleibsorgane und prälambaren Drüsen, das zweite, nach 16 Tagen getödtet, zeigt frische Tuberculose des Bauchfells und der Mesenterialdrüsen."

"Durch diese ihre Versuche glauben die Verfasser sowohl die erhliche Uebertragung des Tuberkelnirus von der Mutter auf das Kind, als auch die Möglichkeit der Uebertragung der Tuberculose durch den Vater, ohne Vermittlung for Mutter, was die Frucht positiv und unwiderleglich bewassen zu haben. Wir körnen um augt Baumgarten in seinem Referate, dieser Schlussfelgerung nicht unbedingt anschliessen, weil die Zahl der Experiments au gering ist, um es, besonders da keine Controlversuche mitrethellt sind, als vollkommen ausgeschlossen erscheinen zu lassen, dass die Tuberrulesen der Versuchsthiere nicht unmittelbares Resultat der Uebertragung der fötalen Gewebe ein, sondern Producte aufälliger anderweitiger, taberraliser Infestion derselben powesen seien. Wahrscheinlich ist ireilich diese letztere Deutung keineswegs; denn vor dem Zustandekommen einer zufälligen künstlichen Infection der Versuchsthiere bei der Operation haben sich die Verlasser durch die peinlichsten Vorsichtsmassregein geschützt, einer zufälligen apontanen Infection der Versuchsthiere konnen aber die positiven Resultate der Verfasser deshalb-nicht wicht zugeschrieben werden, weil sie erstens zu constant sind (eine spontane Tuberculase kommt nach des Ref. ausgestehnten Erfahrungen bes Kaninchen nur ganz ausserordentlich selben, bei Meerschweineben nach Kuch's Beobachtungen allerdings etwas lünfiger, aber doch immer auch nur vereinzelt und niemals vor Ablauf von 3-4 Monaten ver, nathdem die Thiere sich mit tuberculis inficirten in dem namlichen Raume befonden haben, wahrend Landouzy's and Martin's Versuchsthiere, nahou sammtlich und ethiche schon nach 2-3 oder 5-8 Worken interculia wurden) und weil zweitens auch das macroscopisch-anatomische Bild der Erkrankung der Versuchsthiere Landonzy's und Martin's nicht mit dem Verhalten der idiopathischen Meerschweinchentaberoulose abereinstimmt, welche nach Koch in den Lungen ihren vorwiegenden Sitz hat und daselbat auch dem Alter nach der Knötchenentwickelung in den UnterLeibsorganen weit voraus ist, während umgekehrt bei den Versuchsthieren Landouzy's und Martin's das Bauchfell und die Unterleibsorgane, also die Impfstelle und die ihr nachstgelegenen Theile die bevorzugte Stätte der Erkrankung bildeten und letztere disselbst ausnahmstes auch dem Alter nach weiten rongeschnitten war, als in den Lungen. Man wird daher nicht umhin können, den Versuchsergebnissen der französischen Autoren eine gewisse Beweiskraft zuzuerkennen, wenugleich in ihnen nicht die definitive, endgultige Löning der Frage nach der Vererbungsweise der Tuberrulose erblickt werden darf."

Nach meiner Ansicht erblickt Baumgarten in den Arbeiten der francösischen Autoren mehr als richtig ist. Nirgends ist zu ersehen, oh sie die Priparate, mit denen sie operirt haben, vorber auf Bacillen untersucht haben, und ohne diese Unterauchungen kann man solche Schlüsse überhaupt nicht machen.

Auch ist gegen Landouzy und Martin wohl auf Koch*) au verweisen, der ausdrücklich die Thatsache hervorheht, "dass von seinen Versuchsthieren, namentlich Meerschwenrhen, welche nicht seiten vor ofer auch nach der tuberculösen Infection trächtig wurden, niemals Junge geworfen wurden, welche bereits bei der Geburt tuberculös waren. Die von hochgradig tuberculösen Müttern abstaumenden Jungen waren frei von Tuberculöse und blieben auch Monate hindurch gesmid*.

Diese Thatsachen sprechen unbedingt gegen eine directe Vererbung der Tuberculose, also auch gegen die latente Tuberculose.

Migen oberdies noch so viele und gewichtig erscheinende

[&]quot;) L c. p. 36.

Thatsachen sich auf dem Secietische für latente Taberoulose als Erklärung einer im späteren Alter ausbrechenden Taberrulose angeblich demonstriren lassen, sie scheitern alle an
der klinischen Beehachtung, dass Mitglieder ganz gewinder
Familie plützlich an Tuberoulose sterben, bei denen also von
irgend einer Latens durch die Geburt absolut keine Rede
sein kann, ebenso in der anderen klinischen Beobachtung,
dass tubercultee Eltern Kinder erzeugen, von denen mehrere
gewund bleiben und nur einige tuberculte erkranken.

Der Seurcisch alleis kann die Frage der Astiologie nicht entschoiden, hierze müssen die Beobachtungen aus dem Leben mithelfen.

Die Lösung dieser Frage ist allerdings sehr schwierig, denn das Leben ist zu vielgestaltig. Es würde an sich schon schwierig sein, den Zeitpunkt festzustellen, wann die angebliche Infection stattgefunden hat, noch schwieriger aber die Verhaltnisse, welche die Infection begünstigt haben. Sind en gernde die zur Zeit der angeblichen Infection vorhandenen, oder einige der vorhergehenden, welche vielleicht die zur Zeit der Infection bestehenden geschaffen haben? Diese Frage zu entscheiden, ist unendlich schwierig, ja vielleicht unlösbar.

Etwas vorwärts kommt man schon, wenn man Gruppen von Memchen ausammentasst und die Verbreitung der Langenschwindsucht unter ihnen studirt. Dies gieht unbedingt darüber Aufschluss, oh wirklich nur der Tuberkelbscilles die Ursache der Krankheit ist, so dass — wie Leyden noch sagt") — "die Entstehung der Langentuberculose in der grössten Mehrzahl der Fälle als ein unglöcklicher Zufall betrachtet werden muss". Der Zufall ist doch überall gleichmässig vertheilt.

[&]quot;) Zutischr. für klin Medium, Vill. p. 390.

Bei dieser Betrachtung, die Schlockow sor der hyginischen Section in Breslau dariegte, stellte sich nun ungeführ Folgendes beraus*):

"Die industrielle Bevölkerung ist von der Schwindsucht auche betroffen, als die Ackerhau trenbende und diejmigen Industriezweige erwiesen sich am schädlichsten, bei deren die Arbeit in grachlossenen, schlecht westillerten und staubigen Baumen verrichtet wird. Ferner nimmt die Tuberculuse mit der aufsteigenden Lage des Ortes ab. Dieser wehlthätige Einfluss soll sich jedoch zur auf die landwirthschaftliche Bevölkerung — der Schweiz — beziehen, wahrend derselbe überall da nicht zum Verschein komme, wo selbst in hohen Gebirgstagen die Beschäftigung der Bewohner eine verwiegend industrielle ist".

"In Obserschlessen gehört die Tuberenlase, Scrophulose und die englische Krankheit zu den selteneren Krankheiten — dies ist um so auffälliger; als namentlich in der Arbeiterberölkerung die Lebensweise eine antihygisnische ist, die Ernährung eine verkehrte und darum unsureichende, Alceholmissbrauch sehr häufig, die Hautpflege mungelhaft, die Wohnungen überfüllt, die Wasserversorgung unzureichend, de Entfernung der Auswurfstoffe aus der Nähe der Wohnungen und die Entwisserung nicht geregelt, dazu die treie Atmosphare mit Staub, Rauch und schädlichen Gasen versehen — alles Momente, die nach den hisberigen Angaben die Entwicklung füberenliser Krankheiten begünstigen und thatsächlich allen Arten von Typhus in Oberschlessen den Boden bereiten. Einige Autoren geben nun von der Ausscht aus, dass die Emathmung von Kohlenstanb die Lungen gegen Schwinden Einstellung von Kohlenstanb die Lungen gegen Schwinden

^{*)} Breslauer årnst. Zelische. 1885. p. 155.

sucht schützt; die Krankbeit ist jedoch nicht nur bei den Steinkohlen-, soudern auch bei den Erzbergleuten und Hüttenarbeitern und deren Familien auffallend selten. Oberschlesien liegt 240-350 Meter über der Ostsee,*

Die Ermittelungen ergaben weiter, dass der gesammte Osten von Deutschland, Insbesondere die Küste der Ostere ungleich weniger von Tuberculose zu leiden hat, als der Westen und der Nordwesten, so zwar, dass z. B. von 100000 Einwohnern des Regionungsbezirks Marienwerder nur 161 der Phthisis erlagen, im Kreise Kempen (Dasseldorf) jedoch 672!

Man kann selbstverständlich daraus nicht ohne Weiteres schliessen, dass greade der Ort und dessen Klima die Ursache für die geringere oder grössere Schwindsuchtssterblichkeit ist, denn "nicht ganz ohne Einduss auf die Höhe derselben erwies sich die Sterbegiffen der Kinder in den ersten Lebeusjahren in dem Singe, dass üterall da, wo eine grössere Anzahl von Schwichlingen zeitig abstarben, in um so höheren. Grade die am Leben Gebliebenen aus widerstandsfähigeren Individues bestehen. Von wesentlicher Bedeutung für die Schwindsuchtshäufigkeit ist die Dichtiekeit der Bevolkerung; die Stalte sind dem platter Lande gegenüber im Nachtheil und innerhalb der Städte die diehter behauten und bewohnten Theile gegen diejenigen, in welchen weniger Einwohner auf eine bestimmte Fläche oder auf einen Wohnraum kommen. Dieser Umstand vermag such für jeuen Unterschied in den dethichen und westlichen Provinzen eine, wenn auch nicht burchgreifende Erklärung abgeben".

"Dass die männliche Einwehnerschaft über das 20. Lebensjahr hinaus der Tuberculose weit zahlreicher zum Opfer fallt, als die weibliche, führt zu dem Schlosse, dass die industrielle Beschäftigung auf das Entstehen der Krankheit einen unerkronharen Einfluss ausübt."

"Unter den Gefangenen insbesondere der Strafanstalten ist die Tuberruleue auch verbreitet, in einzelnen Zuchthäusern bis zum Doppelten und Dreifschen im Vergleich zu den entsprechenden Altersklassen der freien Beröfkerung."

"Die Gesammternahrung halt Schloukow unter den Ursachen der Lungenschwindsscht für nicht so massgehönd, als dies in anztlichen Lehrbuchern geschieht. Die armeren Kreise Oberschlesiers seine von der Krankbeit viel weniger beimgesucht als die wohlhabenderen. Auch sei noch nie behauptet noch weniger bewiesen worden, dass die Sterblichkeit an Schwindsucht in einem Abhängigkeitsverkültnisse zu dem Ausfall der Ernten und den Lebensmittelpreisen stände und dass inbesondere Nothstanfsjahre eine grössere Ausbreitung der Schwindsucht zur Folge hatten."

In der sich duran schliessenden Debatte bekämpfte Biermer") die Ansteht, "dass der Gesammtemährung nicht der grosse Werth beizulegen sei, aufs Bestimmteste, da nach seiner Ansicht gerade unzureichende Nahrung neben sonstigen depotenzirenden Umständen die absorme Häufigkeit der Tuberculose in den Strafanstalten bewirke. Zweifellos ist, nach Biermer, zur Entwickelung der Krankheit eine Pradiapusition nöthig und diese werde gegeben in erster Reihe durch erbliche Anlage und körperliche Depotenzirung. Nicht unreine Luft überhaupt, sondern specifisch verunreinigte Luft mache Tederculose bei rethandener Pradisposition. Es sei jetzt utsern Aufgabe, die Luft auf diese specifische Verunreinigung zu untersuchen".

[&]quot; Bendauer kestl. Zeitschr. 1883; p. 157.

Hirt hielt Schlockow gegenüter an seiner Lehre, die er ja nuch in seinem Lehrhuch der Gewerbekrankheiten vertritt, fest, dass Kohlenstanb vor Phthise schitzt, und Freund empfahl den methodischen Aufenthalt in Kohlenstanb-Atmosphäre zur Behandlung der Phthise.

Die Behauptung Hirt's, Kohleustaub schützt vor Phthise, zeigt wieder recht sclatant, wie vorsichtig irgend ein Moment aus dem Leben als Ursuche einer Erkrankung oder Nichterkrankung angesprochen werden muss.

Mir sind freilich nur die Kohlenarheiter-Verhältnisse des Waldenburger Kreises aus persinlicher Erfahrung genau bekannt; nuch meinen Erkundigungen aber sind sie bei allen Knappschaftskassen dieselben. In den Kohlengruben Waldenburgs werden die Arbeiter nur dann angenommen, wenn sie auf fürund ärztlicher Atteste für gesund und een jeder erblichen Belastung für frei erklärt worden suid. Dies abound nicht der Kohlenstaub schützt die betreffenden Arbeiter vor Phthise. In einigen Tuchfahriken Hannovers ist eine gleiche Controle. Auch deren Arbeiter sind frei von Tuber-culose, und dech spricht Niemand davon: Wellenstaub schützt vor Tuberculose.

Jedenfalls zeigen die Augaben Schlockow's, dass für die Verbreitung der Taberculose nicht blos der Bacillus massgebend ist, dass ihm vielmehr durch sociale Verhältnisse die Wege gestest werden und dass, wie Bietmer es ausspricht, eine Prädisposition geschaffen sein muss. Damit ist freilich eigentlich der Schwerpunkt der Tuberculosenlehre und namentlich für die Therapie und die Prädisposition verlegt worden, zumal die seitdem gemachten Luftuntersechungen eine speculische Verunreinigung der Luft nicht beweisen konnten.

Einen Fingerzeig, werin die Disposition zu suchen ist,

geben die Auseinundersetzungen Schlockow's freilich nicht. Denn die Industrie und die damit zusammenhängenden Folgen, wie Asmuth und antihygienische Verhaltnisse disponiren nicht etwa bles für die Tuberculese, sondern überhaupt für jede Erkrankung. Es hat daber auch nichts auffälligen, wenn die darunter leidenden Personen mehr an Tuberculose erkranken als die darunter nicht leidenden. Nur Biermer deutet an, dass für ihn die Disposition mit jeden körperlichen Depotenzirung identisch ist.

Mehr Aufschluss, weil die Verhältnisse leichter zu übersehen und bei den betredfenden Indiriüsen die gleichen sind, ist wohl aus den Angaben der Gefängnissirzte zu erhößen. Denn fest steht ja., dass in den Strafanstalten die Tuberralose sehr verbreitet ist, bis zum Dreifschen im Vergleich zu den entsprechenden Altersklassen der freien Bevölkerung-

Selbst Dr. Guy"), der bekannte Medicinalstatistiker, "weicher nach den Ergebnissen seiner Ermittelungen die englischen Gefingnisse zu den gesundesten Aufenhaltsorten für
Menschen zählt, und als das günstigste Moment hervorhebt,
dass die Sterblichkeit in den Strafanstalten Englands nichts Besenderes habe, das nicht von denselben Ursachen wie die Mertalitätsfrequenz in der freien Bevolkerung bedingt würde, mussungestehen, dass die ahnorme Sterblichkeit durch tuberenläse
Affectionen eine Thatsache ist, welche der Gefingnissbevolberung und der Gefangenschaft eigenthumlich ist. Und diese
Pathisissterblichkeit zeigt sich noch jetzt in den englischen
Strafanstalten — 1879 war in den Local-Prisons, wo nur
relativ kurmeitige Freibeitsstrafen perbüsst werden, 28 pCt.

Baer, Ueber das Vorbommen von Phrinis in des Gelängnissen.
 1884. p. 9.

der Gesammtsterblichkeit der Phthisis zuzurechnen, im Jahre 1850 23,5 pCt. — abschon in ihnen die allgemeine Sterblichkeit auf dasjenige Maass reduzirt ist, das durch sanitäre Fürsurge überhaupt zu erreichen sein dürfte, obschon die präventiven Massnahmen und ihre Erfolge hier derurtige sind, dass Edwin Chadwich, der frühere Präsident des Gesundheitsamtes von England, liehauptet, dass man die Sanitätsbeamten zur auf die Gefängenanstalten hinweisen misse, um ihnen zu zeigen, was man mit Gesundheitsmassnahmen erreichen kann und was mit ihnen erreicht worden ist."

"In Plötzensee kommen auf je 100 Todesfalle 65,4 auf Phthisis und doch sind die samitären Verhältnisse dieser Anstalt als recht ginntige zu bezeichnen."

"Die Phthisis in den Gefängnissen unterscheidet sich —
nach Baor — in ihrer Wesenheit weder pathologisch noch
klinisch von der Art, wie sie bei der freien Bevälkerung auttritt. Ganz unerwartete Infiltrationsherde mit den von hier
aus sich schnell verbreitenden Destructionsprocessen werden
nicht selten bei Gefängenen gefunden, welche eine längere
Zeit einer ungewehnten, anstreugenden Muskelarbeit unterworfen, bei Gefängenen, welche sielen Disciplinarstraten, und
mit ihnen insbesondere langen Kostenentziehungen ausgesetzt
waren und wohl auch bei Gefängenen, welche lange Zeit unterdem Einfluss sehweren Kummers, tiefer Reue gestanden haben."

"Der Ausgang in Phthise ist ein sehr häufiger bei Gelangenen, welche an einer acuten Paramente oder Pleuritis erkrankt waren. Nur selten findet hier eine vollständige Resorption des gesetzten Exsudats statt; früher oder später geht von diesen Residuen aus der teberculöse Process vor sich, der in vielen Fällen unter einem ausserst langsamen Verlanf zum Tade führt." "Die intacte Beschaffenheit der Lunge — seile von Lungentuberrulose — in der Leiche eines Gefangenen, welcher eine längere mehrjährige Gefangenschaft überstanden hat, ist nach meinen Erfahrungen als eine Seltenheit, gleichsum als eine Ausnahme von der Rogel anwischen."

Weiche Momente verursachen nun diese snorme Verbreitung der Phthisis?

"Alles, was den Körper schwächt und herunterbringt —
also nach Brormer die körperliche Depotenzirung — sagte
man, führt zur Tuberquösse, und da in dem Goffingnissleben
eine nicht geringe Anzahl von Momenten einzeln und gleichseitig zusammenwirken, um den Gesammtorganismus zu entkräften und widerstandsanfähig zu machen, au war die Erklärung für die ahnterne Häufigkeit der Tuberculuse in den Gefingnissen in diesen präsdispenirenden Momenten gesucht und
gefunden worden."

"Dies andert sich, nich Baler, mit einem Schlage, da se nun erwiesen ist, dass nur durch Behertragung von tulereutisser Substanz wirkliche Tuberculose erreugt wird und da
nach Kolch der Tuberkelbacillus an Staubpartikelchen haftend
gewöhnlich mit der Athmungsbuft eingeathmet wird. Denn in
dem Zusammengedrängtsein der Gefangenen unter den eigenartigen Existenzbedingungen in der Gefangenschaft und bei
der in den Gefangnissen stets vorhanderen Anzahl von Phthisikern haben wir die günstigen Bedingungen für die Ansbreitung der Phthiese in den Gefängnissen: den günstigen
Nährbeden, diesen Zustand, welcher den Korper gegen der
Einnisten und Weiterschreiten des Tuberkeleirus widerstandsunfähig macht, schafft das Gefängnissleben durch das Zusammenwirken vieler die Vitalität des Organismus schwäehenden Einflisse."

Ich will dieselben nicht weiter bezeichnen, sie alle führen eben die körperliche Depotenzirung berbei, von der Biermer gesprochen hatte, und die bier dem Tuberkelbacklus den günstigen Nährboden schafft.

Nach Baler ist "in dem Zusammenleben grösserer Mengen von Gefangenen in den meist überfüllten Arbeits- und Schlatsalen die Gelegenheit reichlich vorhanden, das Tuberkelvieus direct von einem Krankheitsherde aus, oder indirect vermittelst des erkrankten und im Staube vermischten Sputum eines Tuberculösen auf einen anderen Organismus zu übertragen. Genstiger können die Bedingungen für die Schaffung eines geeigneten Nährhödens und für die Verbreitung des Tuberkelbarillus nicht vorhanden sein, als sie in den grossen Gefangnessen thatsächlich sind — und daher dem auch die oben angeführte Phthisissierblichkeit".

Wie stellt sich aun die Sterblichkeit an Philipsis bei den Gelangenen, bei denen die auch von Baer oben skizzirten Bedingungen für die Infection nicht existiren, d. h. bei den Gefangenen, die vom Beginn der Gefangenschaft an der Einzelhaft unterworfen sind?

"Die Gefangenen kommen hier — nach Baur — nur auf versitzelte Stunden in der Woche in der Einche und in der Schule zusammen. Die Isolirhaft ist nach den vielfach gemachten Erfahrungen ein sieheres Mittel, um Infectionskrankheiten in den Gefangenanstalten nicht zur epidemischen Ausbeeitung kommen zu lassen. Es ist constatirt, dass Pocken, Scharlach, Diphtherie, wenn sie hin und wieder einen Gefangenen in einer Zelle befallen, niemals gleichzeitig oder später auf die Gefangenen in den anderen Zellen übergeben und doch ist die Phthisiasterblichkeit unter den Gefangenen

in strenger Isolirhaft noch grösser als in der Gemeinschaft.* (II)

Im Zellengefängniss zu Bruchsal sind in den Jahren 1850-54 an Phthisis 66 pCt. sümmtlicher Todesfälle vorgekommen, im Zellengefängniss zu Nürnterg 80,4 pCt. und von diesen waren 52 pCt. bei der Hinlieferung vollkommen gesund gewesen. In den österreichischen Zellengefängnissen betrug die Phthisismortalität 66,07 sämmtlicher Todesursachen, im Zellengefängniss zu Moahit betrug sie 71,45 pCt. und in Phitzensen gar 90,9 pCt., "während sie in den underen Abtheilungen mit Collectivhaft nur 64 pCt. ausmacht; und von jenen in etrenger Einzelhaft an Phtisis Verstorbenen waren bei der Einließerung mindestens 57 vollkemmen gesund".

"In der Zelle — fährt Back fort — ist dem Gefangenen durchgebends ein grösserer Luftenbus zugemessen als in der Gemeinschaftshaft; in jedem Zellengefängniss sind auch alle anderen hygiemschen Einrichtungen reichlicher und soegfaltiger angebracht. Der Gefangene ist hier einer directen Infection durch einen anderen Kranken entangen und bei der grossen Reinlichkeit, die in jeder Zeile erzwungen wird, kann von einer Infection vermittelst des verstäubten Spotums einen Phthisikers, der dieselbe Zelle früher bewohnt haben dürfte, nur schwerlich die Rede sein."

Weber also wieder das vollständig andere Verhalten der Infectionskrankheit, der Tuberculose, gegenüber allen anderen als solche auerkannten Infectionskrankheiten, die ja durch Isolirhaft sicher in ihrer epidemischen Ausbreitung gehinden werden?

Baer antwortet hierauf: "Hier bleibt nur übrig, an die Ubiquität des Tuberkelbanillus zu denken — obschen nach Baer selbst vom zerstäubten Sputum nur schwerlich die Rede sein kann - oder was am nächsten liegt, daran, dass er mittelst der Kleider übertragen wird, da diese allerdings niemals, wenn sie von einem Phthinker gebraucht worden sind, entsprechend desinficiet au werden pflegen.

Die Ubsquität des Tuterkelbacillus ist nun aber nur eine Annahme, die stets erst bewiesen werden müsste, ebe sie zur Erklärung von Thatsachen verwerthet werden kann. Nun hat aber noch übenein Bollänger bewiesen, dass die Anwesenheit des Tuberkelbacillus in der Athmungsluft in den Bäumen der Zuchthäuser in keiner Weise auch nur wahrscheinlich gemacht werden kann.

Es bleibt also für die Infection nur die Uebertragung durch die Kleider übrig, die wurderbar genug event memals desinfect werden, webes freilich hervorgehoben werden muss, dass die Virulenz des Sputums nach 6 Monaten von selbst erlischt.

Aber dann ist doch die Frage erlaubt, giebt deun z. B. die Verwaltung in Plötzensee mit constanter Busheit fast ausnahmsles solche inficirte Kleider nur an die Gefangenen der Einzelhaft? Solange Bu er diese Absicht nicht nachweist, bleiben 90,9 pCt. der Todesfülle bei Einzelhaft, gegen 64 pCt. der Collectivhaft durch den Bacillon unerklärt, zumal da die sonstigen Verhaltnisse bei der Einzelhaft hygenisch günstiger sind.

Wohl aber ist daran zu denken, dass schon Aristoteles den Menschen ein Le'es reakenses nennt, dass daher der Mensch, der gezwungen wird, diesem innersten Bedürfniss entgegen selbst unter den günsligsten Luftverhaltnissen zu leben, doch durch diese Naturwidrigkeit so depotenzirt wird, dass er schneller dahinsischt und im Allgemeinen leichter erkrankt, daher auch eber der Tucerculose zum Opfer fällt, als diejenigen, die als Com mekanse leben können. Gieht dech auch Baer an, "dass der Ausgang in Phthisis, also auch der Tod daran, bei den Gefangenen ein sehr häufiger ist, welche an einer acuten Posumonie oder Pleuritis erkrankt waren. Heilung findet nur selten statt".

Bastimmten Aufschluss haben alse auch die Angaben Bastis nicht gewährt. Aber das Eine zeigen die Unterschiede zwischen der Phthisismortalität bei Himzelhaft und bei Collectivhaft, dass bewere bygienische Verhältnisse und die hypothetische Ansensenheit des Tuberkelbacillus nicht allein dabei massgebend sein können.

Wichtiger als fliese Arbeiten für den Standpunkt der Aerste sind die Verhandlungen des II. Congresses für innere Medicin 1888 gewesen.

Ruble suchte als Referent die bisher gemachten Erfahrungen mit der epothemachenden Entdeckung Koch's in Hinklang zu bringen. "Wenn die Erblichkeit der menschlithen Schwindsucht wahr ist, sagte Rühler's - und wir glauben es - wenn die Barillen den Infectionsstoff der Tuberculose darstellen - und wir begen daran keinen Zweifel - so müssen beide mit einander verträglich sein, mag das "Wie" uns noch so lange drukel bleiben. Ob es einen oder mehrere Wege giebt, auf desen die Erhlichkert sich manifestirt, ob en direct der Tuberbelpilz ist, der übertragen wird, ob es die Beschaffenheit des Nahrbodens ist, auf welchem dann der überall vorhandene Keim sich ansiedeln kaun, das wissen wir noch nicht, aber es wird erfahren worden, wenn man nach dieser Richtung und von diesem Gesichtspunkte aus ferscht. - - Wahrscheinlich giebt es sowith eine directe, als eine indirecte Erblichkeit, eine ange-

^{*)} Verhandfungen des II. Gunge, für fantere Redicin. 1683. p. 7.

burene Infection und eine augehorene Disposition — Scrophulose, Thoraxbur — einem günstigen Boden im Allgemeinen und afficiebare Lungenstellen und sonstige Gertlichkeiten im Einzelnen.*

"Wie es aber rugeht, dass in der hei Weitem grössten Mehrzahl der Falle, die vom Tuberkelpile angeregte Gewebeveränderung bezul bleibt, dass diese Localität beim Menschen
so überwiegend oft die obersten Abschnitte der Lungen sind,
dass die meisten Tuberculosen beim Menschen sich als abronische Lungenschwindsucht darstellen, worauf dies berüht,
muss aben ergründet werden, allerlei Vermuthungen, mehr
ader weniger geschickte Erklärungsversuche sind noch nicht
die Wahrheit."

Den Einward, "dass die Tuberkelbenillen nicht die Ursachen der specifischen Lungenkrankbeit, nordern nur die
charakteristischen Begleiter derselben seien, sie also eine
diagnostische, aber keine atiologische Bedeutung haben";
glaube Rühlle famit zu widerlegen: "Aber sie erzeugen
doch jedesmal Tuberkel, aus welchen bei Thieren auch käsiger
Zerfall, Geschwüre, Caverne hervorgeben. Bei Thieren also
wären sie Ursache, beim Menschen erzeugten sie nicht die
käsigen Producte, sondern nur die Miliartuberkeln, die aus
jenen entstehen. Und wen war denn vor dem käsigen Zustand, war da nicht das Tuberkelknütchen, in welchen bis
jetzt immer der Bacillus schon gefunden wurde, steckt er
nicht in der Riesenzelle?"

Wir wissen bereits, dass nach Virohow und auch nach Kuch die inhercubbse Infiltration zu Stande kommt, ohne dass vorher sich Miliariuberkel entwickelt haben, obschou der Tuberkelbacillus auch da nie fehlt. Ebenso wissen wir, dass in einzelnen Fällen der diabetischen Phthise käsiger Zerfall, ja sogar die Riesenzelle vorkommen, ohne den Bacillus.

Die Uebertragbarkeit von Mensch zu Mensch muss —
nach Rühle — vorkommen. Und wenn dafür zoch keine
eclatanteren Austeckungserfahrungen vorliegen, so "werden
wir jetzt erst anfangen, unsere Beobachtungen und Nachforschungen auf diesen Punkt zu richten und nach 10 Jahren
wird dieser Einwand vielleicht nicht mehr sein. — Wenn
eine Krankheit durch einen wohl charakterisieten Pilz erzeugt wird, folgt daraus, dass sie nur immer durch diesen
Pilz und durch nichts anderes erzeugt wird? Ich glaube,
dass eine solche Frage uns in das Zeitalter der generatis
nequivoca zurückversetzt und dass es unnöthig ist, dabei zu
verweilen."

Sicher ware es unröthig, wenn namlich nachgewiesen wäre, dass die natürliche Erkrankung der Menschen und Thiere auch nur in einer ähnlichen Weise entsteht, wie die Impftuberkulose bei den Thieren. Dies ist bekanntlich aber in keiner Weise. Niemand weise anzugehen, wie kommt denn der Tuberkelbacilius in den Menschen hinein. Diese Frage beantwortet freilich Ruhle damit*): "Seibstverständich kann dies durch alle 'natürlichen Zugänge, durch Wunden und durch die Zeugung geschehen".

Rühle konnte damals diese Antwort für genügend halten, da die Ubiquität des Tuberkelbanillus als ein Axion galt, an dem Niemand zweifelte. Jetzt jedoch, wo nachgowiesen ist, dass die Ubiquität eine Hypothese ist, die erst bewiesen werden müsste, um sie zur Erklärung für die Entstehung der Philise zu verwerthen, steht die Sache anders.

[&]quot;3 L e. p. 10.

Und doch genigte Rühle selbst seine Antwort nicht. Denn thm waren die Versuche Tappeiner's bekannt, dass das Anhusten von Kaninchen durch hochgradige Phthisiker den Kaninchen nichts geschadet hatte. "Dieser so nahe liegenden Annahme, dass die meuschliebe Lungenschwindsocht durch die Bacilienhaltende Athmungsluft entstehe, feldt noch ganz und gar die thatsächliebe Begründung." (ügt Rühle hinru.")

Ob Fütterungstaberkulose beite Menschen vorkommt, ist nach nicht festgestellt. Rühle bezweifelt, dass die Lungerschwindsucht durch Genuss des Fleisches von perlsüchtigen Rindern etc. entsteht.

"Es bleibt also ron den Wegen der Einfahr die Vererbung. Dass dies überhaupt der alleinige Weg sei, wie
Baumgarten meint, scheint Rühle zu weit gegangen, balt
es aber für möglich, dass direct durch Sperma und Ovulum
die Usbertragung in Foetn geschehen kann. Das Wahrscheinlichste ist aber auch ihm, dass es eine beichtere Verletalichkeit der Gewebe, dass es die n.g. ConstitutionsAnomalie ist, die vererht wird und das Gedeihen des
Tuberkelpiloss begünstigt, wobei auch die locale Erhschaft,
z. B. der paralytische Thorax mitspielen mag."

All diese Erwägungen nach der Eingangspforte sind nur nöthig, wenn die Frage dahin gestellt wird: "Wie kommt der Tuberkelbacillus in den Menschen hinvin?" Sie fallen fort, wenn die Frage dahin gestellt wird: "Woher kommt der im Menschen gefundene Tuberkelbacillus?"

Das was Rühle über die Contagiosität der Phihise sagt, werde ich am Ende des Buches bei der Contagiosität überhaupt behandels.

⁷ La p. 12.

Wesentlich denselben Standpunkt, wenn auch in vinzelnen Punkten abweichend, vertrat der Correferent Lichtheim.

Lichtheim erkennt ebenfalls die Taberculose als lafections-Krankheit au, die Einwände dagegen können nicht mehr emstiren. "Allein die Schwierigkeiten sellet — erklärt er sind nicht aus der Welt geschafft, sie bestehen fort, nicht mehr als Einwände, sondern als Probleme, deren Löung nunmehr die naheliegende Aufgabe der Mediein ist."

"Lasst die Art, wie die Longenschwindsucht sich verbreitet, wie sie überall mitten aus der gesunden Berölkerung heraus eine gewisse Anzahl Individuen ergreift, ohne dass der Verkehr mit Kranken als Krankheitsquelle erkennbar wäre, die Annahme der Uebertragung der Krankheit durch Contagion zu?"

Lichtheim giebt zu, dass die Krankheit sich durch Contagion fortpflamen kann, aber die Falle bilden die Ausnahme, nicht die Regel.

"Freilich gieht es noch andere Erfahrungen in grossen Massstabe, welche fast noch deutlicher für die Verbreitung der Tuberculose durch Contagion sprechen und denen gegenüber man, wie mir scheint, die vorgefasste Meinung zu sehr hat gelten lassen. Während sich bei uns die Spuren der Tuberculose his ins Alterthum rerfolgen lassen, scheint en fistzustehen, dass grosse Velksotümme die Tuberculose erst durch den Verkehr mit den Europäern erhalten haben. Neu-Seeland, Tahiti, die Indianerstamme Amerika's haben bei ihrer Entdeckung keine Lungenschwindsucht gekannt; dass sie für diese Krankbeit empfänglich sind, hat sich spater leider genügend greeigt. Hier hat man die Ursache dieser Erscheinung darin gesucht, dass mit den Europäern anch die Schäden der Givi-

lisation emgezogen sind. Die ladianer selbst scheinen nicht dieser Ansicht zu sein und beschubligen den Verkehr mit kranken Europäern ihnen die Krankheit zu übertragen.")

Selbstverständlich sind weder die Indianer noch die Eewohner im Lippe'schen, von denen Rühlte mittheilt, "dass die
Ueberzengung vin der Ansteckung der Schwindsucht so in das
Volksbewusstsein übergegangen ist, dass selbst der ärmste
Mann die lesten Kleider nicht zum Geerhenk nehmen wurde,
wenn sie von einem Philisiker herrichten", für unsere ätiologische Forschung ausschlaggebend. Das Volk im Lippe'schen
hat beute noch die Ueberzeugung, dass manche Menschen bezon
können, wefür Gerichtsverhandlungen eitert werden können, und
die Indianer sezundiren ihnen darin. Diese Ueberzeugung der
Indianer ist also wohl nur joei eausa annuführen.

Waren nen aber wirklich die qu. Volksatamme bei ihrer Eutdeckung von der Schwindsucht befreit und haben sie diese Krankheit nur durch ihren Verkehr mit kranken Europäern anquirert? Die Antwort auf diese Frage ist sehr wichtig. Es ist schade, dass Lighthorm dafür seine Quellen nicht angiebt.

Waitz weiss davon in seiner Athropologie der Naturvälker nichts, obwohl er die Folgen der Colonisation in Bicksieht der Krankheiten behandelt.

Er sagt**): "Mögen die amerikanischen Infrarer sehon vor der Aukunft der Weissen durch pestartige Krankheiten öfter heimgesucht worden sein, so gleicht doch nichts den ungeheuren Verbeerungen, die nach dieser Zeit durch Krankheiten son verschiedener Art, hauptsächlich aber durch die Blattern unter ihnen angerichtet worden sind."

⁵ h to p. 21.

[&]quot;) L = p. 161.

Tachnidi widerpricht ausdrücklich dem behaupteten Hinsterben der eingeborenen Peruaner bei der Annäherung der Civilisation.

Hackwolder und ebenso Lohoutam erzählt, dass die amerikanischen Indianer fruher erst mit 30 Jahren zu beirathen pflegten, weil zu früher geschlechtlicher Ünigung schwäche und zum Kriege untauglich mache. Dies habe sich jedoch zum total geindert. — Die Kinder werden dabei aber lange Zeit an der Brust genährt, namlich bis zum 4. resp. 5. Jahre, selbst ein zwolfjähriges Kind sah man noch saugen!

Es kann daher wohl nicht wundern, dass die Eingeborenen allmälig schwächlicher und für die Lungenschwindsucht geeigneter geworden sind. Ueberreichliche Luctation schafft bekanntlich einen guten Boden für die Tuberculose.

Auch haben die Europäer den Eingeborenen nicht bless die Civilisation, sondern auch den Branatwein gebracht.

Und Waitz hebt darüber hersor*): In älterer Zeit und zum Theil schen vor der Ankunft der Europäer in der Südsee haben die eigenen Lebensgewohnheiten und Sitten der Polynesier auf mannigfaltiger Weise dazu beigetragen, die Volksmenge zu vermindern. Trunksnicht und Völleren waren bei den höberen, Kindermord hauptsachlich bei den niederen Klassen der Gesellschaft auf vielen Inseln Polynesiens in grouser Ausdehnung verbreitet. Nur diejenigen Völker, welche selbst keine berausebenden Getränke zu bereiten verstanden, wie namentlich die Neu-Zealänder, zeigten sich den von den Europaern eingeführten Spiritussen wenigstens anfangs abgeneigt, die übrigen richteten sich durch sie in grosser Menge in

^{*)} LE R 177.

Grunde, besonders nachdem sie in der Kunst der Dastillation von den Weissen unterrichtet worden waren."

In Tahiti hat die Abnahme der Bevölkerung schon von der ersten Ankunft der Weissen begonnen.")

Ueber Neo-Zealand berichtet Dieffenbach ebenfalls Abnahme der Bevölkerung und nimmt als Grund dafür Veranderung der Lebensweise, Nahrung und Kleidung an. Nirgends erwähnt er als Grund dafür die von den Europäern importirte Tuberculose, obsehon er auf die Zunahme der scrophulösen Erkrankungen bei den Kindern hinweist.

Scrophulose – bei der ju auch der Tuberkelbucillus nachgewissen ist – kommt aber auch bei den Naturvölkern vor, wie Hollub in Afrika gesehen hat. Levingstone gieht als sicheren Zeichen dafür, ob ein Volksstamm mit Fremden schon in Berihrung gekommen ist, nur das Vorkommen der Wanzen an.

Sch glaube daher berechtigt zu sein, einstweilen die Angabe, dass die kranken Europäer den Eingeberenen die Phthisis durch ihren Verkehr gebracht haben, zu bezweifeln.

Mühry berichtet ausdrücklich, dass die Eingeborenen im Süden von Neu-Seeland "Neigung zur Phthisis" haben,"") Auch Friedrich v. Hellwald sugt über Tahiti nur""), am schlimmsten und verderblichsten sind jedoch die Scropheln und Lungenleiden, deren Einfluss durch die Beschaffenheit der Wohnung und Bekleidung noch sehr gesteigert werden, und dass ihnen durch den Verkehr mit den Europäern auch hier

^{*)} Virgoin, Eolamiepding der Eugenie, überseist sin Eta el. 1856. II. p. 41.

^{**)} Mühry, Klimstelegische Untersuchungen, p. 719.
***) Saturgeschichte des Menschen, Ed. L. p. 163.

manche sehr gefährliche Krankbeiten, wie Influenza, Masern, Blattern, Cholera u. s. w. eingeführt worden sind.

Lüchtheim selbut betruchtet die angebliche Uebertragung der Tubercolose durch die Europser auf die Urriliker auch nur als Beweis, dass die Pathisis durch Contagion übertragen werden kann. Gesteht aber zu, dass es so nussieht, als ob bei uns der Verkehr mit kranken Individuen in der Regel wenigstens keine erheblichen Gefahren bringe.

"Es könnte — nach Lichtheim") — die scheinhar so geringe Contagiositat der Lungenschwindsucht ihre Erklärung in der Art finden, wie die Bacillen in den menschlichen Körper binzingelangen. — Wir können von heute nicht im Zweifel darüber sein, dass wir in den tuberculösen Erkrankungen des Schlachtvichs eine sehr ergiebige Nahrungsinfortion besitzen."

Ein anderer Versuch, die geringe Uebereinstimmung zwischen der nachmweisenden Contagiosität der Taberenlese und der Verbreitung der Lungemichwindsacht zu deuten, ist von Baumgarten mit seiner latezten Taberenlese gemacht worden.

Lichtheim serwirft die Auffassung Baumgarten's direct als unhalthar, obschon er zugesteht "), "dass die ganze Lehre von der congenitalen Taberculose eine gewisse Bedeutung hat, weil sie aufgestellt worden ist, um eine der grössten Schwierigkeiten, welcher wir bei der Auffassung der Lungenschwindsucht als Infectionskrankheit begegnen, zu überbrücken. Es ist das der ganz unzweifelhafte Einfluss, welchen die Erblichkeit für die Verbesitung der Lungen-

[&]quot;) L o p. 22.

[&]quot;) L & T. 24.

schwindsucht hat. So schwierig es ist, die Ansteckung als Ursache zu verfolgen, so sehr drängt sich der Moment der Erhlichkeit hervor, und es ist bekannt, dass ganze Familien unter dem Einflusse dieses traurigen Erbtheils decimirt werden." Aber "nicht einmal das Vorkommen siner solchen Vererbung ist erwiesen".

Als einen schwerwiegenden Rinwand gegen die Deutung der hereditären Tuberculose als congenitale mucht Lichtheim dann noch Folgendes geltend*):

"Gerade bei der Syphilis sehen wir den prägnanten Unterschied zwischen der Entwickelung der acquireren und der hereditären Infection. Die sequirate seigt immer mehr oder weniger deutlich die Beziehung zur Eintrittspörte, sie nimmt den typischen, zunächst den Lymphhalmen folgenden Lanf, die congenitale spriesst, wie sich das von sellest versteht, von innen heraus und anterscheidet sich dadurch sehr pragnant von der acquirirten. Wie stellt sich das Verhiltniss bei der hereditiren Tuberculosa? Hier findet sich eine solche Differenz nicht. Hier handelt es sich in den meisten Fällen um die gewöhnliche Form der Lungenschwindsucht mit allen ihren Eigenheiten der Localisation und des Verlaufs. Schon dieser Umstand macht es walescheinlich, dass auch bei der ererbten Lungenschwindsutht das Virus denselben Weg beim Eintritt in den Körper nimmt, wie bei der sieher erwortenen."

"Aus den erörterten Gründen missen wir — meine ich — die Lehre von der magenitalen Tuberculose zunächst fallen lassen. Sie kann uns weder eine Erklärung für die bereditäre Tuberculose, noch für die Eigenthümlichkeiten der

[&]quot; les. p. 25.

Breitung, Actions de Louissensieme

Vertreitung der Krankheit abgeben. Wir müssen also eine andere Lösung dieser Probleme suchen."

Die Kluft, die zwischen diesen Brfahrungen und der Lehre von der Contagiosität der Tuberculese besteht, überbrückt Lichtheim mit der Disposition*). "Diese Disposition, nicht die Krankheit ist es, die vererte wird, daher der Einfluss der Heredität, daher die geringe Bedeutung, welche im Allgemeinen der Verkehr zwischen gesunden und kranken Individuen auf die Erzeugung der Krankheit zu haben scheint."

Lichtheim glaubt mit der Staturung der Disposition selbst nichts gegen Culinheims Auffassung gethan zu haben, da wohl heutzutage Niemand die Disposition in dem Sinne aufassen wird, dass sie die Tuberculose entstehen lässt, respbewirkt, dass eine Proumunie, Pleuritis oder Bronchitis zur Tuberculose fähren könnte. "Die Infection ist ja die nothwendige Verbedingung jeder tuberkulosen Erkrankung."

Lichtheim will die Einführung der Disposition in die Actiologie der Lungenschwindsucht nur gelten lassen, wenn sie für die Deutung der besbachteten Thatsachen merkkonlich an

Der Umstand, dass der Verkehr Gesunder mit Phihisikern anscheinend nur eine sehr geringe Gefahr in sich birgt, sowie der Emflass der Erblichkeit für die Entstehung der Tuberculuse awingt Lichtheim jedoch zu den Worten: "Um diese Art der Disposition — d. h. dass in den Familien ein besondern hoher Grad von Empfänglichkeit für die Krankheit forterbt — kommen wir nicht beram"

Selbst Koch beansprucht sie zur Erklarung der Nicht-

^{*)} Le p. 26;

Impftuberkulose, der auf mitürlichem Wege entstandenen Pathisis.

Koch sagt: "Gegen die einheitliche Auffassung sammtlicher, durch die Tuberkelbwillen bedingter Krankheitsformen scheint noch die erhebliche Verschiedenheit im Verlauf fer Krankheit hei verschiedenen Individuen derselben Art und in der Empfänglichkeit derselben gegen die Tuberkelinfection zu sprechen. Es sind dies jedoch Erscheinungen, welche in mehr oder weniger ausgesprochener Weise bei allen Infectionsbrankheiten wiederkehren. Man hilft sich in diesem Falle damit, eine verschiedene Disposition für die Krankheit, sowehl was das Befallenwerden von derselben als ihren mehr oder weniger intensiven Verlauf beirifft, anzanehmen, ohne dass mit dieser Bezeichnung der Erscheinung eine Erklärung. derselben gegeben wird. Eine Anzahl selcher Differenzen im Krankbeitsbilde der Tuberculose wird schon einfach durch die Verschiedenbeit der Infectionsstelle erklärt. Dang scheint. aber auch die Menge des unsprünglich zur Wirkung gelangenden Infectionsstoffes von wesentlicher Bedoutung zu win. Einzelne Infectionskeime werden wegen ihrer langsamen Fortentwickelung vom Organismus leichter und längere Zeit in Schranken gehalten, so dass sie localisist bleiben, als wenn von vornherein viele Keime mit einem Male importirt worden, welche sich gegeneeitig in ihrem Vereichtungswerke unterstützen. Eine bestimmte Vorstellung von dem, was mit individueller Disposition begrichnet wird, kann man sich ferner für alle die Verhältnisse machen, in denen anserer früheren Annahme gemäss gewisse Hillsmomente, wie Defecte im Epithelüberzug der Respirationsschleinhaut, stagnirende Secrete, Störungen der Respiration u. s. w. die Ansiedelung der Tuberkelhacillen begünstigen,"

"Wenn nun auch ein grosser Theil der unter dem Ausdruck Doposition' pasammengefassten Erscheitungen sich and einfache and leicht erklärliche Verhaltnisse zurückführen lässt, so bleiben dennoch einige schwer oder gar nicht zu deutende Thatsachen, welche uns zwingen, vorläufig die Annahme einer Disposition noch bestehen zu lassen. Es ist dies vor Allem der auffallende Unterschied im Verland der Tuberculose der Kinder und bei Erwachseten und femer die unverkenbare Pradisposition mancher Families für die Erkrankung an Tubercolose. Es mag im letzteren Fallemanche dieser Pradisposition zur Last gelegten Erkrankung weit aber auf die vermehrte Gelegenheit zur Infection zu beziehen seint auch kann man an besondere zum Familiencharakter gehörende prädisponirende Momonte, wie Neigung zu Catarrhen der Respirationsorgane, fehlerhalten Bau des Brustkustens denken; dennoch bleiben viele hierauf benugliche Brobachtungen, welche solche Erklärungen nicht zulassen. Uebrigens lehrten oft schoo die einzelnen Krankbritsfalls, dass ein und derselbe Mensch nicht zu jeder Zeit ein gleich ginstiges Object für die Entwickelung der Parasiten ist; denn es kommt bekanntlich gar nicht zo selten vor, lass tubercubise Herde, welche eine maht geringe Ausdehnung erlangt lathen, schrompfen, vernarben und auf Heilung gelangen. Das heisst ater so viet, dass derselbe Korper, welcher bei ber Invasion der Tuberkeiharillen einen günstigen Nahrboden für dieselben abgalt, so dass are sich vermehren und ausbreiten kreinten, allmälig diese den Tuberkelbarillen günstigen Eigenschaften verliert, sich in einen schliechten Nahrhoden verwandelt und damit dem ferneren Wachstham der Ravillen eine Grenze setzt. Es bestand also in demselbes Menschen zeitweilig eine Disposition für Tuberculow

und zeitweilig wieder nicht. Worin dieser Unterschied begründet ist, ob in einer Aenderung in der chemischen Zusammensetzung der Gewebesätte oder in physikalischen Beziehungen, das missen spätere Untersuchungen lehren. Soviel sieht fest, dass diese Unterschiede bestehen, und es steht zumeist nichts der Annahme entgegen, dass ähnliche, den Tuberkelbarillen günstige oder angrinstige Bedingungen bei den gewissen Menschen nicht blos zeitweilig, sondern auch mährend des ganzen Leiens bestehen")."

Und Lichtheim sagt recapitaliren?**): "Wir können alse, das ist das Facit dieser Erörterungen, die Annahme einer sehr differenten Empfänglichkeit der rerschiedenen Individues dem Virus tubercalasum gegenüber zur Erklarung der Thatsachen nicht entbehren."

Actiologie der Tuberrulese ein ganz merhörter, wie Baumgarten sagt, "mystischer" Begriff eingeführt wird. Begegnen wir nicht derseiben differenten Empfänglichkeit in
der Actiologie der meisten Infectionskraukheiten. Müssen
wir nicht bei Scharlach, Rötheln, Varicellen die Disposition
gewisser Lebensalter annehmen. Ist die durch das einmalige
Deberstehen der Masern gesetzte Immunität emächst weniger
unerklärlich? Fruilich sind diese Eigenschaften nicht vererbbar, aber besitzen wir nicht in den Erfahrungen über Immunität der Bacen und Species Analogien genug für die Annahme einer vererbten Prädisposition zur Tuberculose? Und
wenn wir sehen, dass Pilze, welche durch aussere Bedingungen in ihrer Wirkung auf den Thierkörper abgeschwächt

" Koch, L & p 85;

^{** |} Zweiter Congress für inners Medicin. 1883. p. 32.

sind, diese Eigenschuften auf ühre Nachkommen übertragen, ist es dans wirklich so unghaublich, dass auch der Thierkürper selbst seine grössere oder geringere Widerstandsfähigkeit gegen das Eindringen und Gedeihen der Pilze vererben kann?»

"Auf die schwierige Frage, welche Vorstellungen wir zunüchst mit diesem Begriff der Disposition verknüpfen körmen, will ich, um Ihre Aufmerksamkeit nicht allzu sehr in Auspruch zu nehmen, nicht ausführlich eingeben, vermuthlich handelt es sich hierbei um sehr complexe Dinge. Aeuderungen in der chemischen Zusammensetzung der Körpersüfte können dabei betheiligt sein, weilleicht ist dies der Fall bei der Tuberculose der Diabetiker. In anderen Fällen - bei der ererhten Disposition - handelt zu sich vermuthlich um Eigenthambichkeiten in dem vitalen Processe, die sich in den Zellen abspielen; um eine geringere Resistenz der Gewebe. den Pilten gegenüber; in wieder anderen um gewisse ererbte Eigenthambehkeiten der Toraxformation - beim paralytischen Thorax - welche das Eindringen der Peice erleichtern oder ihre Elimination erschweren. Mitunter endlich wird die Disposition erworben durch Läsionen der Respirationsorgane, welche das Haften und Gedeihen der Pilze begünstigen."

Zugeben wird wohl Jeder, dass wir uns von alledem gar keine Verstellung machen können. Wer kann sich verstellen, worzu man erkennen kann, dass ein bestimmter Mensch seine ihm inne wohnende grössere Widerstandsfähigkeit gegen das Gedeihen der Pilze auf seine Nachkommen vererbt hat? Wer erkennt, ob eine andre ebemische Zusammensetzung der Körpersafte oder Eigenthümlichkeiten in den vitalen Processen stattfindet. Wer kann feststellen, dass jetzt ein Defect im Epithebiberzug der Bespirationsschleimhaut eingetreten ist, oder dass jetzt das Serect so stagnirt, und dass die Respiration so gestört ist, dass der Taberkolbacillas sich nur einnisten könnte resp. kann. Niemand kann sich davon eine Vorstellung mochen, obschon Koch behauptet, dass man sich für alle diese Verhältnisse eine bestimmte Vorstellung mathen kann. Und kennt nicht jeder Mediciner Fälle genug, in denen der Pfleger eines Taberenlissen an Bronchitis gelitten hatte und — doch gesund geblieben ist. Warum werden denn nicht alle Massenkranke tuberculfe trotz über Defecte im Epithelüberzug übrer Bespirationsschleinbaut?

Von all dieser Aufzählung gewährt nur der "paralitische Thorax a die Möglichkeit einer Vorstellung. Jeder Arzt sollte wissen, was er darunter zu denken habe und seine Merkmale kennes. Denn die Medicin hat alles daran zu setzen, dass statt des "mythischen" Wortes Disposition klare allen verstandliche Merkmale dafür angegeben werden, damit man nicht mehr sagen kann, Prädisposition oder Constitutions-Ausmalien sind leere Worte, um ansere Unwissenheit zu verbergen."). Dem, da die Erfahrung gelehrt hat, dass wir kein Heilmattel besitzen, um der Tuberkelbarillus zu vernichten und in seiner Entwicklung im Measchen zu hemmen, so ware diese Kenntniss wichtig auch für die Therapie - diesem Hauptzwecke medicinischer Forschung. - Alles kommt also auf das Zweite an, ohne das der Tuberkelbacillus im Menschen sich nicht einnisten und sich nicht entwickeln kann, nämlich: die Disposition zu erkennen, und zwar in ihrer morphologischen Wesenbeit, die jedem demonstrirt werden kann. Da zun die festzustellenden morphologischen Eigenbeiten immer mit der morphologischen Entwicklung des Men-

^{*)} Sur la phibine bandlaire des paurons, par See. 1884. p. 392.

schen, also mit der Constitution dosselben zusammenhängen trussen, so wird zweitens alles daran zu setzen sein, zu erforschen, unter welchen ausseren Verhältnissen entwickelt sich die betreffende morphologisch-nbaracterisirte Constitutions-Anomalie. Deum diese ausseren Verhältnisse haben wir in der Hand, wir können sie vermeiden und so mindestens im Wege der Prophylaxe die Disposition d. h. die Lungenschwindsucht mit der Zeit remichten, wobei zelbstverstandlich nicht ausgeschlossen ist, dass daneben nuch die Tuberkelbucillen gegebenen Falls durch passende Desinfectionsverfahren vernichtet werden mussten.

Obschon nun alle Forscher, auch Weigert behauptet, dass nicht bles für die Entwicklung der Taberculose, sendem aller Infectionskrankheiten eine individuelle Disposition angsnommen werden müsse! — denn nicht alle Menschen werden innerhalb einer epidemisch oder endemisch heimgesuchten Gegend von der betr. Krankheit befallen") — so hat doch gerade der Begründer der Infectionslehre bei der Tuberculuse, der leider so früh verstörbene Cohn heim, dies gelengnet. Er sagt ausdrücklich"): "Wenn blernach das Virus zwar bei jedem Thiere haftet und eich ausiedelt, dessenungsuchtet aber bei den verschiedenen Exemplaren die Organe in so ungleicher Zahl und Zeit angreift, was anderes soll dann die Ursache zein, als die individuellen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Thiere und ihrer Organe und Gewebe"?

"Sicherlich giebt es auch unter den Menschen analoge Differenzen, d. h. wührend bei dem Einen das Virus überall,

^{*1} Wiener med. Presss. 1883. No. 44.

^{4*}) Cohnheim, Die Tubercalisse von Ständpunkt der Infectionlehre, 1850. p. 39 seq.

wohin es im Körper gelangt, sich einnistet und eine tuberculose Affection as Wege bringt, gelingt es bei anderen dem Virus nur sehwer und in manchen Organen gar zicht, sieh festzusetzen, die Tuberculose bleibt deshalb hei fanen mehr oder weniger lange Zeit "local" Will Jemand diese ungleiche Widerstandsfähigkeit gegen die Ausbreitung des Virus als einen Ausfluss der Constitution des Individuums anschen, so babe ith nights dawider; our dagegen morate ich Einspruch erheben, diese Constitution etwa mit dem zusammenzewerfen, was man gewöhnlich unter "phthisischem Hahitus " versteht. Denn dieser sogenannte phthisische Habitus hat mehts mit der Empfanglichkeit für die Tubervaluse zu thun, sonders er ist das Produkt der Krankheit; die Lents mit philisischem Habitus sind nicht in hervorragender. Weise für die Tuberculose disponirt, soudem sie sind bereits tuberculus. Und zwar bandelt es sich bei ihnen um eine sehr früh erwortene öder - und das ist das weitans hinfigere - ererbte Tuberculose"

Allerdings bemerkt hierzu Lichtheim*): "Cohnheim's Widerspruch ist augenscheinlich viel weniger gegen
das gerichtet, was wir heute mit dem Worte "Disposition*
hersichnen, als vielmehr entstanden unter dem Emflusse der
Gefahr, welche der ganzen Infectionsichre drohte durch Aufstellung dieses Begriffes. Der Begriff der Disposition zur
tuberculösen Erkrankung ist alter als die Lehre von der
tuberculösen Infection; in ihr sah man vor Villemin die
eigentliche Ursache der Krankbest und gegen diese tuberculöse
Disposition, die bewirkte, dass eine Preumonie, eine Pleuritis,
eine Brenchitis zur Tuberculose führen konnte, wendet Cohn-

^{*1} Zweiter Congress für innere Medicia, y. 26.

be im seine schneidigen Waffen. In diesem Sinne versteht beutzutage wohl Niemand mehr den Begriff; dass die Infection eine nothwendige Vorbedingung jeder tuterhuhlten Erkrankung, das dürfen wir als eine sichere Errungenschaft der Wissenschaft bezeichnen, die nicht mahr bezweifelt werden kann*.

lst denn nun aber wirklich der Begriff der "Disposition» und damit die Wichtigkeit der richtigen Beurtheilung des "phthisischen Habitus" diesem Prototyp der event, tuberculösen Disposition seit Entdeckung der Taberkeltacillen ein anderer geworden? In früherer Zeit, d. h. vor Villemin-Cohnheim hat man also geoagt, diese tabercultee, dieser pathisiche Habitus bewirkt, dass eine Proumonie etc. bei dem betr. Menschon zur Tuberculese führen kann und wird. Und houtzutage sagt man, diese Disposition, dieser phthisische Habitus bedingt, dass sich die Tuberkelbacillen in dem betreffenden Menschen einnisten, sich vermehren, und so die Taberculose orzeugen werden. In beiden Zeiten hatten also die Aenzie dieselbe Anschauung über den phthisischen Habitus, nämlich dass er für seinen Träger beifingt leichter an der Schwindsucht, resp. Tuberculose zu erkranken und zu sterben als andere Meuschen, in der früheren Zeit ohne und in der Neuzeit mit Einschiebung der Tuberkelbacille, wenn nämlich der nhthisische Habitus nicht als Produkt der tuberculösen Erkrankung aufgefasst wird, wie Cohnheim will. Einen anderen Grand weiss ich nicht zu finden

Cohnheim's Scharfblick hat nach meiner Ansicht sehr richtig erkannt, dass sich die ganze Lehre, ob Infection, ab Disposition, um den phthisischen Habitus drehen wird. Denn entwickelt er sich nur bei Individuen, deren Eltera Phthisiker waren, dann ist er nur als Produkt der Phthisis an betrachten, mögen wir immerhin noch nicht demonstruen

hönnen, wie dies geschieht. Freilich dann werden auch unsere therapeutischen Hoffnungen sehr herabgestimmt werden. Denn wir wurden nicht wissen, wie wir diese morphologische Entwicklung verhüten können. Gefingt es jedoch der klinischen Meticin auchanweisen, dass der phthisische Habitus sich unabhangig von der Phthisis resp. Tuberculose bei Mitgliedern ganz gesunder Familien eatwickelt, gelingt as ferner narhouseisen, dass und unter welchen Bedingungen die morphologischen Eigenheiten desselben bei Thieren willkürlich gezüchtet werden können, dann ist der Beweis geliefert, dass die Disposition, berahend auf morphologueben Eigenheiten, von der Taberculose unabhängig sich entwickelt. und dass die ihn answichnenden morphologierben Eigenschaften. die natürliche Entwicklung der Taberculose begünstigten resp. dafter nothwendig sind, and dass wir dam mit Gewissheit bese Disposition - damit auch die Erkrankung der Menschen an Taberculose - verhindern können, sich zu entwickeln.

Die Behauptung, dass für die Entwicklung fast eller Infectionskrankheiten die Disposition angenommen werden moss,
da es doch feststeht, das nicht alle Menschen von einer gorade herrschenden Epidemie ergriffen werden, wird von fast
allen Forschem aufgestellt. Bei den verwickelten Verhältnissen, die in der jetzigen Gesellschaft herrschen und die es
namiglich machen, stots nichtuweisen, wo und wann der
betr. Patient mit dem infleirenden Medium zusammengetroffen
ist, hat es ja den Anschein und ist ein "Wort" zur Erklarung, um sich das Beschämende "wir wissen es nicht" zu
ersparen. In einfachere Verhältnisse, wo die Controle der Infection resp. Austeckung noch möglich ist, ist diese Disposition nicht mehr nothwendig. Zur Erläuterung dessen erlaube
ich mir auf die Einschleppung der Masem auf die Farör-

Inseln 1846 himmweisen, die bis dahin von jedem Fremdenverkehr abgeschieden waren, bei deren Bewohner sich alsa doch entschieden eine Disposition nicht ausbülden konnte. Auch bei den Epidemien, welche die Europäer den Ureinwohnern der betr. Länder trachten, hat nie ein Mensch für diese Infectionskrankheit eine verschiedene Disposition der einzelnen Ureinwohner in Anspruch genommen.

Der Wansch, an Stelle des Wortes "Disposition" und der dasselbe erklärenden Redensarten, wie Defecte im Egithal der Respirationsschleimhant, stagnirende Secrete, Aenderung in der chemischen Zusammersetzung der Körpersäfte, Eigenthumlichkeiten in den vitalen Processen, die sich in den Zelfen abspielen etc. etc., hat jedenfalls auch den Verein für inners Medicin in Berlin geleitet, als er die Sammelforschung zur Kemitniss der Actiologie, Verbreitung, Ausgänge, Heilbarkeit der Phthesis nach dem Vorbilde der "British Medical Association ins Leben rief, welche Association über dasselbe Thema in England die erste Sammelförschung angeregt hatte. In diesem Schema gelangen zur Berücksiehtigung: die Herschtät, die Contaginsität und der Usbergang der geminen Pacumonie in Phthisis. Et soll nur über prägnante Falle berichtet werden, welche zur Entscheidung einer der ms vorpolegten Fragen geeignet sind,

So viel Fragen das Schema auch enthält, die für die Entwickelung der Krankheit wichtig sind, so sind dech einige Momente nicht erwähnt, die, wie sich aus unseren Krankbeits-Geschichten ergeben wird, häufig für die Antiologie auszehlaggebend sind und ohne die man nie begreifen wird, warum just der Patient in der betr. Familie phthisisch erkrankt ist, während die Eltern und Geschwister, so wie auch event, deren Kinder gesund gehlieben sind,

Die Resultate dieser ersten deutschen Sammelferschung sind in neuester Zeit veröffentlicht worden*). Sie umfassen aur sehr wenige, eigentlich nur 64 Fälle, so dass aus ihnen neue Gesichtspunkte für die Actiologie nicht bervorrehen. Die Resultate sind entschieden nicht brauchbarer, als die der englischen Sammelforsebung. Denn der Aufforderung, über die von den britischen Aersten boobachteten Palle von Ansteckung durch Schwindsuchtige, Mittheilung zu machen, entsprachen duch angehlich 1978 Aerzte, wobei sich cegab, dass 675 Aerate home Falls einer solches Infection gesehen hatten, 261 hatten mach abres Meaning solche Falle beabachtet (in 130 Fallen wird eine heredstare Belastung ausgeschlosson) and 115 Aerzie endlich behaupteten, dass die Schwindsucht keine ansteckende Krankheit sei. Im Ganzen Inben also gegen die Contagiosität votirt 792 Aergte. Alber gewonnen ist damit gar nichts. Den das Votum ist abgogeten auf Grund eines Meinen und Wahnens, micht aber auf Grund eines Wissens, fas unter den Aerzien selbst widersprachs to a dasteld. Und doch ist gerade our Entscheidung dieser Frage die subtilste, klinische Beobachtung nothwendig. Ja Kuch hielt die Entschollung darüber am Krankendett fast für ganz unmöglich. Er sagt "): "Am unsichersten sind die Resultate darüber, ob die Fuberculose eine durch übertragture Krankheitsstoffe bedingte Krankheit sei, gewesen, welche die am Krankenbett gesammelten Erfalmingen geliefert haben. Es begegnen zwar jedem einigermassen beschäftigten Arzt hin und wieder Fälle, in denen or meht umbin kann, eine Urbertragung der Tuberculose von

[&]quot; Zattame, für blim, Med. Bd. VIII. p. 336.

^{**} Rock, L. B. J. L.

einem Menschen auf den anderen annnehmen. Dann aber folgen zahlreiche Fälle, in denen jede Infection ausgeschlossen zu sein scheint. Es ist wiederholt der Versuch gemacht worden, mit Hilfe des gesammelten klinischen Materials die Anateckungsfähigkeit zu beweisen; doch müssen diese Versuche als gescheitert angesehen werden, da es nicht gelangen ist, jener Anschauung Eingang in die Wissenschaft zu verschaffen."

Wir werden noch am Ende unserer Darstellung auf die sog, klinischen Beobuchtungen der Contagionität der Phthisis zu speechen kommen und dieselben analysiren, ob und in wie weit sie überhaupt klinischen Anforderungen entsprechen.

Beobachtete Constitutions-Anomalien bei Phthisis.

Der Tuberkelbneitlus an sich erkhirt also die Entstehung der Phthisis nicht, und die Sammelforschungen baben über die Dispusition, um welche die Aerzte nicht herumkommen, ebenfalls kein Licht verbreitet.

Um darin also vielleicht vorwärts zu kommen, müssen wir uns an die bei Phthisis beobachtete Constitutions-Anomalie halten und uns zunächst eingehend mit dem phthisischen Habitus beschäftigen, weil er unter oben angegebenen Bedingungen event, das Paradigma der Disposition für die Pathisis werden kann und weil er mit ganz bestimmten morphologischen Eigenbeiten ausgerüstet ist.

Zuerst ist der "plithisjsche Habitus" beschrieben worden zun Rokitansky. Wir müssen daher auf diesen zurückgreifen, um so mehr als — wie wir weiter unten zeigen werden — in unserer Zeit des microscopischen Sebens das macroscopische Seben verloren gegangen zu sein scheint. Wissen dech nur wenige junge Aerzes, was man ursprünglich unter dem phthisischen Habitus verstanden hat und versteben muss.

Rokitansky sagt hieriber*):

"Bei der Eigenthümlichheit des Tuberkels gelangt man zu der Annahme einer besonderen Aromalie der Vegetation, die sich so häufig durch eine auffälltige Organisation des Körpers kundgiebt."

"Diese letztere ist, namentlich als eine zunächst zur Tuberkelbildung in den Lungen, der gewöhnlichen primitiven Tuberenlose, disposirende ausgezeichnet durch grosse (lange) Thoraxraume neben Kleinheit des Hernens, zurten Bau der arteriellen Getässwände, der allgemeinen Decken, Schwäche der Muskeln, Geneigtheit zur Hyperämie und zu Entzündungen, zumal seröser Säcke mit consecutiver Bindegewebswucherung (in Form zun Pseudomembranen)."

Betrachten wir uns diese Beschreibung naher, so werden wir gut thun im Interesse der Morphologie die Worte: "Geneigtheit zu Hyperämie und zu Entzindungen zumal seröser Säcke mit consecutiver Bindogewebstrucherung" unbeobachtet zu lassen, weil diese Geneigtheit nur functionell und nicht morphologisch ist. Andererseits aber müssen wir ein Gleiches thun in Bücksicht des zurten Baues der arteriellen Gelässwände, der allgemeinen Decken, Schwache der Muskeln. Dem diese Angaben lassen sich in bestimmter für Allo gleichen Weise morphologisch nicht verwertben.

Es bleits dann für des phthisischen Habitus nur als morphologische Eigenthümlichkeit übrig, dass er ausgezeichnet ist durch grosse (lange) Thoraxraume neben Kleinheit des Herzens.

[&]quot;) Rokilausky, Lehrboch des pathalogischen Aratomie, 1858.
B4. I. p. 303.

In Bücksicht auf das Herz bei Pathisikern sagt ferner Louis"): "Unter 112 Fällen habe ich nur dreimal eine offenbare Volums-Vergrösserung des Herzens gefunden, in der bei weitem grössten Auzahl aber war das Horz viel kleiner und bot oft kaum die Halfte oder zwei Drittel des normalen Volumens dar, und bei ungefähr dem fünften Theile aller bestuchteten Fälle waren die Warde des Herzens, also der Hermuskel, schwach und kraftles."

In Rücksicht der von Rokitansky hervergehobenen grosen (langen) Thoraxriume hatte er sich in der 2. Auflage seines Lehrbuches dahin geäussert:

"Dieser Habitus ist nicht auf Kleinkeit der Langen in einem bei unzulänglicher Untersuchung eng soheinenden Therax hasirt, sondern es kommt ihm vielmehr ein sehr grosses, voluminöses Lungenergan zu, in einem Thorax, der seine auscheinende Enge im Diameter anterior-posterior im Uebermaasse durch seine Länge compensirt, gepaart mit einem entsprechend kleinen Bauchraum und kleinen Baucheingeweiden."

Diese Darlegung Rokitansky's blieb umngefochten bis
ich sie zum Ausgangspunkt, von Erörterungen darüber machte,
wie nun die Arleit des Herzens dadurch geändert werden
müsste, und aus der veränderten Arbeit des Herzens glaubte
den Schluss ziehen zu dürfen, dass dann dieser abnorme
und merphologisisch so characteristische Organismus die Ursache der Tuberculose d. h. speciell der
Prhisis sein müsse. Fast von diesem Augenblick an, richtiger von dem Augenblick an, wo ich 1856 den Versuch

[&]quot;) Laufe, Socherhes sur la philisie, p. 18. Brahmer, descripte de Lespendaleisch!

machte, die 1853 in meiner Doctor-Dissertation siedergelegten Ansichten in deutscher Sprache bearbeitet zu veröffentlichen und darzulegen, dass "die qu. Beschuffenheit des Herzens in einem ursächlichen Verhältniss zur Schwindsucht steht"), begann die Opposition."

Nicht aber gegen meine Deduction wendeten sich die Herren, sondern sie griffen die Tathsachen selbst au, aber nur indem sie ikaben, als oh ich und nicht Bokitansky sie bebauptet hätte. Man sugte: die qu. Buschaffenheit des Herzens sie nicht die Uesache, sondern die Folge der Schwindsucht; Kleinheit, Welkheit des Herzens mi ja ein ziemlich häufiger Befund bei Tuberculose, wie bei jeder andern Abnehmungskrankheit, aber wohl als Folgemustand und nicht als Ursache. Man beschuldigte mich, dass ich die Kleinheit mit Atrophie des Herzens verwechselt habe — in Wahrheit hätte es dech Bokitansky und Louis gethan haben mussen.

Und doch hatte ich mich ausdrücklich dagegen verwahrt, indem ich ausführte 11: Kann dem aber die geschilderte Beschaffenheit des Herzens eine Folge der Lungenschwindsmilt sein? Es ist unsweifelhaft, dass die damen Wande der Herzkammern, die sog. Schlaffheit des Herzens die Folge der Phthisis sein kann. Denn die feltige Entartung der Maskein resp. also auch des Herzmuskels findet nicht bles in der Schwindsucht, sondern überhaupt in Folge vieler Krankheiten statt. Es ist daher auch möglich, dass das Volumen des Herzens kleiner sein könnte, nämlich um nicht einmal ganz die Differenz der Docke der normalen und der atrophisch gewordenen Wände des Herzens. Niemals aber könnte die Dif-

** Brehmer. L c. p. 62.

[&]quot;) Brehmer, Die Greeische Langemerwindencht. 1863. g. 81.

ferenz so gross sein, dass das Herz oft um die Hällte kleiner als normal gemanat werden könnte. Wie müssten endlich die Ventrikel eines normal gewesenen Herzens, dessen Wande dünner, atrophisch geworden sind, beschaffen sein? Die Capacität der betreffenden Höblangen müsste entschieden etwas grösser als normal sein. und zwar um die Grisse, um welche die innere Fläche der Herzwände atrophirt ist. Die Capacität der Ventrikel ist aber bei der Phthisis ehenfalls vermindert, wie Bigot ausdrücklich bewerkt, folglich ist diese Beschaffenheit des Herzens nicht die Folge der Schwindsucht. Denn fas wird doch Niemand behaupten, dass die atrophisch gewordene Muskelfasera des Herzeus sieh krampfhaft contrahiren und dadurch die Capacitat der Ventrikel vermindern. Die krampfhafte Contraction eines atrophisch gewordenen Muskels als physislogische Nothwendigkeit hinzestellen, ist noch Niemand singefallen. Und doch wurde nur dieser Ausgang möglich sein, um auch die Verminderung fer Capacität der Ventrikel, wie sie bei Pathistkern mit dem pathisischen Habetus berbachtet wird, als Folge der Atrophie, als Folge der Schwindsucht zu beweisen.+

Endlich wurde Rokitansky brieflich interpellirt, ob er unter der Kleinheit des Herzens nicht Atrophie gemeint habe. Selbstrerständlich lantete die Antwort dahin, dass ich ihn richtich verstanden habe, dass nur primäre Kleinheit des Herzens vorliege.

Unverständlich ist es mir immer gewesen und bis auf den heutigen Tag geblieben, dass diesem Missverhaltniss zwischen Hern und Lungenorgan die Medicin so wenig Beachtung geschenkt hat und noch einenkt. Ist es denn so ganz gleichgültig für die Ernährung, wie das Herz des Menschin beschaffen ist resp. arbeitet?

"Die Ernährung des Menarhen — sagte ich bereits 1869") — ist im grossen Ganzen bei normal gesunden Menschen nur abhängig von den segenannten integrirenden Lebensreizen, Nahrungsmittel, Luft, Wassen und Wärme in richtiger Quantität und Qualität."

"Geben wir demmach heute z. B. einem gesunden Meuschen Nahrungsmittel von guter Qualität und in genügender Quantitat, so wird dessen Brashrung normal von Statten gehen, d. h. die Anbildung und der Wiederersatz der durch das Laben verlacenen und unbrauchbar gowordenen Stoffe wird in normaler Weise von Statten geben. Die vorher bestandene Gesandheit wird durch nichts geändert werden. Geben wir demselben Menschen aber am folgenden Tage keine Nahrungsmittel, oder sie nicht in genügender Menge, so wird der Wisderersatz nun nicht mehr in normaler Weise gesehehen, vielmehr wird sich trotz der normalen Beschaffenheit der Nahrungsmittel eine Ernährungsstörung ausbelden. Wenn wir femer einem gesanden Menschen zwar gute Nahrungsmittel und dieselben auch in der für eine Mahlzeit hinreitbeuden Menge gewähren, zwischen jeder Mahlout aber eine abnorm grosse Zeit, z. B. zwei bis drei Tage verstreichen lassen, so wind much in dissem Falls sich eine sehr bedeutende Ernährungsstörung entwickeln, die endlich vollständige Entkräftung und den Tod durch Verhungern berbeiführen kann. obleich der betreffende Monech stets gute Nahrungsmittel genossen und auch bei jeder Mahlavit eine für einen Gesunden ganz genügende Quantität derselben erhalten hat."

³ Beinmer, Lie g. 59 mg.

"Soll die Ernährung stets eine normale bleiben, so kommt es, wie unser Besepiel lehrt, also nicht bles auf die normalen chemischen Mischungsverhältnisse der ernährenden Substanz, sondern auch auf die Menge der atets gereichten Nahrung zu, sie hängt mellich auch davon ab, dass die normale Quantität und Qualität der ernährenden Substanz stets in augemessenen Zeiträumen immer wieder von Neuem den zu ernährenden Individuen gereicht wird."

.Wenden wir um dies auf die Rolle an, die das Herz bei der Ernührung spielt, so ist klar, dass ein Berg, dessen Yentrikel abnorm klein, in diesem auch nur eine geringere als für normale Blutmenge aufnehmen, daher bei je der Zusammenzishung auch our ein geringeres Blutquantum in den Kürper resp. an die einzelnen Theile desselben abgeben kann. Das Blut ernährt aber den Körper. Wenn non mit jeder Herzcontraction dem Körper ein nicht normales, sondern ein zu geringes Quantum au Ernabrungsmaterial zugesendet wird, so kann doch natürlich die Ernahrung des ganzen Körpers keine normale sein. Ein Herz, dossen Ventrikel z. B. nur 1/4 so gross ist, wie die des normalen, kann nur 1, der normalen Blutmenge ver Ernährung der einzelnen Organe vorwenden etc. Ein solibes ludividuum ist trotz der besten Amsseren Lage, trotz der reichlichsten Mahlzeiten ganz genau in derselben Lage, in der sich der Proteturier befindet, dessen Armoth ihm nor erlaubt 1/4 der Quantität von Nahrungsmitteln für sich zu verwenden, die er eigentlich zum gesunden Wohlleben nithig hatte. Beide werden nicht sterben, aber beide werden auch nicht das Bild der strotzenden Gesundheit, sondern des allmäligen Hinsiechens geben."

Ich habe auch heute in dieser Darstellung fast nichts zu ändern, nur würde ich heute nicht sagen, das Blut esnährt den Körper, sondern die Zeilen ernahren sich aus dem vorbeiströmenden Blute. Dies bleibt aber hier im Grunde genommen genau dasselhe.

Ferner sagte ich*): "Das Herz und dessen Wände ist ein Muskel, bestehend aus einzelnen Muskelhündeln. Die Wirkung eines Muskels ist nun nicht blos von seinem Unfange, dem Querdurchschnitt desselben, sondern auch davon abhängig, ob die denseiben zusammensetzenden einzelnen Muskeibundel zu den straffen oder schlaffen Fasern zu rechnen sind. Der muskeibese Arm eines Beduizen wird bedeutend mehr Kräfte antwickeln, als der im Querschnitt der betreffenden Muskeln nicht schwächer antwickelte Arm einer europäischen Dame. Bei jenem herrscht die straffe, bei dieser die schlaffe, welke Faser vor."

"Das Herz, dessen Wände aus straffen, rothen Muskelfasern construirt ist, wurd also mehr Kraft entwickeln, als , ein Herz, dessen Wände blass, sehwach und kraftlos sind, oder sogar an einzelnen Stellen statt muskultser Theilchen die fettige Entartung derselben zeigt."

"Die durch die Zusammenziehung dieses kraftlesen und schwachen Muskels dem Blute ertheilte primäre Schnelligkeit wird also auch viel geringer sein, als die Schnelligkeit sein würde, welche durch das neemal beschaffene Hern, dessen Wande roth, kräftig und stark entwickelt sind, ersengt würde. Das Blut der betreffenden Patienten wird also mit einer geringeren primären Schnelligkeit in die geresen Gefässen einstrümen und somit auch mit einer geringeren

[&]quot;) Brelmer, La p. 86.

Schnelligkeit in den Capillaren fliessen, als in den Blutgeflissen gesander Personen."

"Soweit über die Folgen der Beschaffenheit des Herzens bei Phthiokern."

"Der phthisierhe Bau ist jedoch nicht bles ausgezeichnet durch die qu. Beschaffenheit des Herzens, sendern wie Rukitan sky herverheht, auch noch durch lange Brustwande (resp. voluminoses-Langenorgan) nieben Kleinheit des Herzens.»

"Wir haben die Beschaffenheit der Longe bisher unbezehtet gelassen und nur den Beweis geführt, dass schon die Kleinheit des Herzens etc. genügt, um die Entstehung (heute müsste es einstweilen heissen, um die Wichtigkeit für die Entstehung Dr. B.) der Lungenschwindsucht zu erklären selbst hei normaler Grösse des Lungenerganes."

"Es versieht sich von selbst, dass mit Vergrösserung des Lungenorgans auch eine grössere Ausdehnung des Capillarnetzes verbanden ist".

... Wie verhalt sich nun in diesem die Bewegung des Blutes?"

"Nach des Lehren der Mechanik fliesst in jeder Röhrenleitung, welche sich in mehrere Theile verzweigt, die Flüssigkeit in der Hauptröhre schneller als in den Zweigröhren, selbst wenn die Summe, der Querschnitt, derselben gleich dem Querschnitt der Hauptröhre ist, welche Verminderung der Schnelligkeit in noch weit höherem Masse stattfindet, wenn die Summe der Querschnitte der Zweigröhren grösser ist als der Querschnitt der Hauptröhren").

"Gelten diese angeführten Gesetze nun auch zunächst nur für die Bewegung von Flüssigskeiten in starren Böhren,

[&]quot;) Wringbuch's Mechatik, Bl. II. p. 150.

so lassen sie sich mit wenigen unbedeutenden Modificationen dorh auch auf die elastischen Röhren, zu denen die Blutgefissen der Menschen gebören, anwender, wie dies auch die directo Beobachtung bestätigt. Unterm Mikroskop sieht man normal das Blut in den Capillaren langsamer fliessen, und wenn man, wie Reil, Blut aus der durchschnittenen Schenkelarterie und Schenkeltene ausfliessen lasst und die in ein und derselben Zeit ausgeflossene Blutmenge misst, so verhält sie sich wie 5 zu 2. Oder setzt man, wie Halls, bei einem todten Thiere die Arterie des Netzes dem Drunke einer 41 Fass hohen Wassersiale aus und zerschneidet den Darm dem Netze gegenüber, so fliesst aus den durchschnittenen feinen Geflassen in gleicher Zeit aur 1/2 der Wassermenge aus, die aus den durchschnittenen Stämmen ausfliesst, d. h. die ausgeflossenen Blutmengen verhalten sich wie 8 zu 1+.

"Beide Resultate harmoniren in Bücksicht darunf, dass das eine an lebenden, das andere an todten Thieren angestellt worden ist, vollkommen mit einander; sie hestätigen heide nuf das Schönste, dass auch auf die Bewegung des Blutes die Lehren der Mechanik über die Bewegung in starren Böhren im grussen Garzen angewandt werden können, dass also die Capillargefüsse in gleicher Zeit weniger Blut argiessen, als das Hauptgefüsse der mit anderen Worten, dass die Bewegung des Blutes in den Capillargefässen eine langsamere ist als die im zuleitenden Hauptgefässen eine langsamere ist als die im zuleitenden Hauptgefässe, in der Arterie, und zwar derart, dass die Verminderung der Schnelligkeit um so bedeutender sein wird, in je zuhlreicher Capillargefässe sich die Arterie theilt.

"Der Stamm der Lungenarterie (und auch der anderen in der Lunge sich vertbeilenden Blutgefässe) muss sich aber in um so mehr Capillargefässe auflösen, je grösser das Organ ist, das er mit Blut versorgen muss. Dies Organ - die Lunge - ist aber bei den Phthioikern ein voluminoses*

"Damit erklärt sich auch vom reinen anatomischen Standpunkte aus, warum beim "phthisischen Habitus" zwar der
ganze Organismus unter der qu. Störung, unter der andauered
verlangsamten Henährung leidet, die Lungen aber merst erkranken. Die Lungen sind ju das einzige Organ, das
beim phthisischen Habitus unbedingt zu voluminös
tat, folglich auch ein abnorm zahlreichen Capillametz hat.
Die Krankrungsstörung muss sich also auch zuerst hier (in
den Lungen) dekumenturen."

"Hiermit ist auch die oben geschilderte grosse Anfälligkeit der mit dem schwindsächtigen Habitus Behafteten neutomisch erklärt. Kein Theil, kein Organ desselben ist normal ernahrt, daher auch der Einwirkung schadlicher Einfüsse mehr zugänglich als dies hei normal ernährten Organen geschieht, die untürlich eine grössere Widerstandsfähigkeit haben."

Die physiulogische Folge des Misseerhältnisses, das beim pitthisischen Habitus zwischen Herz und Lunge herrscht, indem das Herz abnorm klein, die Lunge dagegen abnorm gross ist, besteht also unzweifellraft darin, in den Lungen den Locus minoris resistentiae zu schaffen und so die Dispusition für Erkrankung der Lunge zu erzeugen. Es ist also kein Wanfer, sondern eine Nothwendigkeit, dass die Tuberkelbacillen dann auch gerade in der Lunge zuerst ihre verhängnissvolle Wirksamkeit beginnen konnten. Aber auch der Umstand, dass bei den Menschen mit dem phthisiehen Habitus, sowie überhaupt bei allen Menschen, bei denen durch irgend welchen Umstand die Herzkraft vermindert ist, das Blut in den Lungen langsamer fliessen muss, scheint mir ein wichtiges Moment für die erent, acute Infection, Einnistung und Vermehrung der Tuberkelbarillen in den Lungen zu sein, wernuf ich weiter unten zurückkommen werde.

So klar mir auch heute noch diese Inductionen zu sein scheinen, so haben sie doch und zwar nicht bles widerlich gehassige, persönliche Widersacher, sondern auch wohlwollende Gegner gefunden. Zu letztern gehürt Beneke, der mir 1874 auf der Naturfarscher-Versammlung in Breslau den Vorwurf machte, dass ich in meiner Auffasssung zu einseitig bin, indem ich dem Nerveneinfluss aufs Herz keinen Autheil eingenaumt hätte.

Ich konnte ihm allerdings antworten, dass ich ja sager*)

"Alles, was eine langer daoernde oder gar permanente Verlangsamung der Erzährung berbeiführt, bedingt die ehrenische Lungenschwindsucht. Denn diese ist ja ihrem Grundprincip nach nur der Ausdruck einer verlangsamten Erzährung, einer gowissen Inanition des gamen Körpers."

aber Beneke bekarrt bei seiner Opposition, hinzulügend, ich müsste nach Wien geben, um dert vier Wechen lang Sectionen zu machen und so festzusetzen, ob die Angaben Rokitansky's richtig sind. Ich erwiderte, das überlasse ich den Gegoem, die baben zu beweisen, dass die Angaben Rokitansky's unrichtig sind, ich selbst würde aber Sectionsergebnisse in diesen vier Wochen nicht für genügend halten, den Ausspruch Rokitansky's, der auf rielen vielen Tausend Sectionen basirt ist, umzustossen.

Wir treanten uns; Boneke ging 1876 nach Wien und

⁵ Brebmer, l. c. p. 81.

als Saulus war er hingegangen, als Paulus kehrer er zuruck und vollendete 1877 nein Buch: "Die anatomischen Geurdlagen der Constitutions-Anomalien des Meuschen."

In der Vorrede sagt bereits Beneker "Schen jetzt möchte ich es aussprechen, dass eine Sertion ohne eine Volumbestimmung den Herzens und eine Ausmessung der Lamiten der grösseren Arterien fornerhin den wissenschaftlichen Anforderungen der Pathologie in keinem Falle mehr entspricht." Und nichts deute wemiger erwähnt Beneke in dem Buch nirgende, dass Bokitansky derjenige war, der für die Pathisis zuerst die Thatsache footgestellt hat, dass das Herz abnorm klein ist bei voluminissem Lengenorgan, freilich ohne dieselbe irgend wie zu einer Erklärung zu verwerthen.

Während Roki tansky, der damaligen Zeit entsprechend, sich damit begnügte, das Resultat im grossen Gnezen zu skizzieren, so hat Beneke — und das ist sein grosses Verdienst — die Grösse des Herzens und der Lunge, sowie das Verhältniss beider zu einander, durch Zahlen ausgedrückt, wederch auch der Fernerstelbende sich ein Bild machen kann. Datei ist er zu der Ueherzengung gelangt "): "dass die Differenzen der Grössenverhältnisse der inneren Organe zo merwartet bedeutende sind, dass ihre Beachtung und ihr genaueres Studium uns nunmehr eine unerlässliche Bedingung für den Fortscheitt der medicinischen Wissenschaft und die Lösung wichtigster, hisber ganz unbeantworteter Fragen erscheint-Lösen wir diese Fragen nicht, so werden wir mit all unsern übrigen pathologisch-anatomischen, mikroskopischen, chemi-

^{*)} Besske, L. z. p. 10.

[&]quot; Serete be for

schen und klinischen Besbachtungen dem Verständniss vieler Krankbeitszustände micht näher kommen.

Beneke hat dabei uns das Wachsthumverhaltniss des Herzeus kennen gelehrt und constatirt*), "dass das Herzvolumen im ersten Lebensjahre relativ am bedeutendsten
zunimmt, dass die Wachsthumsgrösse desseihen his zum
Pubertätsalter alsdann relativ immer mehr abnimmt, dann
aber in der Pubertätszeit eine ganz mächtige Zunahme enfährt, so stark, dass das Minomom des Volums vor der
Pubertät während der Vollendung derselben um eiwa 90 Ccm.,
das Maximum des Volums vor der Pubertät um etwa
150 Com., d. h. um mehr als das Doppelto wächst, während
in den 6-7 Jahren vor der Pubertät nur eine wirkliche
Zunahme von resp. 34-46 Ccm. Volum stattändet."

"Diese machtige Entwickeitung des Herzens zur Zeit der eintretenden Pabertat und wahrend der Zeit der Vellendung derselben, ist eine meines Wissers bisher unbekannte Thatsuche und ich will sie fernerhin als die Pubertitätzentwickelung des Herzens bezeichnen."")

Seite 29 sugt Beneke: "Wenn man diese Tabelle — zu kleine Heruvolumina — mit der Tabelle für die normalen Verhaltnisse vergleicht, so ist die Kleinheit des Heruvolums sofort in die Augen springend. Ein Herzvelum von 141 und 143 Ccm. bei 30 und 39 jährigen weiblichen Individuen — 90,4 und 90,1 Ccm. auf je 100 Ctm. Körpeelänge berechnet — siehl in der That so weit unter der Norm — 215 bis 276 Ccm. Velumen und 163—174 Volumen und 163 his 174 Ccm. normal auf 100 Ctm. Körperlänge — dass dies dem

[&]quot; Beneke, L = p. 20.

[&]quot; Beneke, l. c. p. 21,

oben bei den einjährigen atrophischen Kindern beobachteten sehr nahe kommt. Ueberblickt man aber die betreffenden Krankheitsrustände, so findet man fast ausnahmelte Erkrankungen der Lungen und, wie ich hinzufüge, fast ebenso ausnalimsles Ahmagerungen höheren oder geringeren Grades, In den jungern Altersperioden finden sich Lebularpneumonien und haufig käsige Bronchialdrusen, im rargeschrittenen und reifen Alter ausnahmslos Lungenphthian. Ich kann mich hiernach dem Schlusse nicht. entziehen, dass das kleine Herrrolum und geringe Triebkraft solcher Herzen in innigster Beziehung atcht zu der Entwicklung insonderheit der chronischen Processe in den Langen, welche zur Langenphibise führen, und dass diese Benchung sowohl eine directe (durch Verlangsamung des Blutstroms in den Lungen) als eine indirecte, durch Beeinträchtigung der Ernährungsvorgänge im Allgemeinen, ist.") Ich muss aber auch sofort hinvufügen, dass dies kleine Herzvolum durchaus nicht bei allen Lungenuhthison existirt, dass sich die letztere vielmehr. anch bei relativ grossen Herzen entwickeln kann, und dass es rollständig unrichtig sein wurde, au sagen, die Lungenphthise sei allemal durch eine Kleinheit des Heroeus bedingt oder mit einer solchen vertunden. Nur für eine ansehaliche Reihe von Püllen scheint diese Beziehung wirklich verhanden.«

Auch ich ergreife die Gelegenheit, um an dieser Stelle ebenso wie schon seit Jahren dagegen Verwahrung einzulegen, als ob ich der Ausicht wäre, dass bei joder Phthius ein abnorm kleines Herz vorkommen müsse. Ich habe vielmehr

[&]quot;) Also genan so wis ich früher dedunirt habe.

stats pur deshall so lange bei demselben verweilt, weil das selbe ein Charakteristikum des phthisischen Habitus ist, durch dessen Stodom man Einsicht darüber gewinnen konnte, welche physiologischen Folgsonstände bewirkt das Hern dieses Habitus, but dearn dann die Phthisis entsteht. Nicht die eine Ursaube ist massgebend, massgebend affein ist der Folgesustand, welcher durch das abnorm kleine Hern für die Ernahrung der einzelnen Organe mit Nothwentigkeit eintreten muss. Es werden daher auch alle Factoren, die denselben oun bekannt gewordenen Folgeaustand ehenfalls bedingen, stenfalls von der Pathisis gefolgt sein missen. Ich werde weiter unten nuch zeigen, dass selbst ein normales Herz bei der Phthisis vorkommen kann. Nur bin ich nicht der Meinung Beneke's, dass die Phthisis auch bei relatie grossen Herzen sich entwickeln kann. Mir scheint sogur, als ob da Benieke mit sich selbst in Widersprüch steht; dem weiter unten sagt er ansdrucklich*): "Gegenüber den eben hervargehobenen Beziehungen des kleinen Herzens zur Entwickelung pathisischer Zustände in den Langen sei aber daran erinnert, dass die letzteren bei diesen Hypertrophien des Herzens, insonderheit denen des rechten Ventrikels kaum jemals rurkommen".

Rokitansky hatte für den phthissehen Habens notzt: "zarten Bau der arteriellen Gefasswände". Beneke wandte seine Aufmerksamkeit der Weite der Arterien zu und fand tald""), "dass die Lumina der Arterien his zum Pabertätsalter, und namentlich im früheren Kindesalter, relativ au-Kürperläuge, nicht unbeträchtlich weiter sind, als nach roll-

[&]quot;) Reneke, l. c. p. 34.

^{**} Benthe, L.c. p. 40.

endeter Pahertät. Es erfährt in der Pubertätszeit das Hersalso eine relativ mächtige Massenzunahme, während die Arterien im Wachsthum ihres Querdurchmessers zurückbleiben.*
Ferner*): "Die aussenordentliche Bedeutung einer normalen
Entwickelung des Herzeus zur Pubertätszeit, von welcher ich
oben sprach, wird uns nun erst vollständig verständlich.
Ohne diese Entwickelung über ben ihrem Zurückbleiben
müssen die Pubertätsentwickelungen offenbar die
bedeutsamste Störung erfahren. Mit Hülfe jener Entwickelung dagegen und unter Zunahme des artersellen Druckes
in jetzt relativ engen Arterien muss die Entwickelung peripherer Organe, der Geschlechtsorgane, der Haubfrisen, des
Hances u. s. w. mächtig gefördert werden."

Für das reife Mannesalter wurde die normale auf 100 Cm. Körperlänge herechnete Weite der Aorta auf 40,0 Mm und die der Palmonalis auf 38,5 Mm ermittelt. Es kommen auch hier die bedeutendaten Differenzen von "Der kleinste Umfang einer Aorta assendens, welcher unter nahezu 600 Messangen von Bonoke gefunden wurde, betrug bei einer Körperlänge von 184 Ctm nur 51 Mm, oder auf 100 Ctm, Körperlänge berechnet 27,7 Mm. ").

"Die engen Arterienlumina kommmen relativ häufig hei phthisischen und scropbulösen Processen vor- und "Eine entscheden zu geringe Weite des arteriellen Systems findet sich unter allen bestachteten Krankheitsprocessen am häufigsten bei den phthisischen und tabereu Rosen Processen. Verhältnissmässig oft kommen nassendem die auf der unteren Grenze der Norm stehenden

Beneke, Le. p. 45.

[&]quot; Beneke, I. c. p. bb.

Arterienemfänge bei diesen Processen vor. Wo die Lumina des arteriellen Systems bei diesen Processen zu eug sind, findet sich in fast sammtlichen Fällen ein zu kleines Herz und es kann kaum einem Zweifel unterliegen, dass diese beiden anatomischen Missverhältnisse jenen Zustand der Schwäche, der mangelnden Widerstandsfähigkeit und der mangelhaften Ernährung bedingen, welche der Entwickelung der phthisischen Processe vorausgehen und sie begleiten, während sie sellst entweder schen angeboren oder durch ingend welche Störungen der Korperentwickelung — namentlich von Seiten des Nervensustens") — noquinet sein können").

Es bleibt nunmehr noch übrig die Grössenverhältnisse der Lunge zu berücksichtigen. Auch darüber hat Beneke Grössenangaben in Zahlen, sowohl fürs Wachsthum der Lungen an sich, als auch, was am wichtigsten ist, für das Verhültnisse des Herzens zur Lunge gemacht. Die nothwendigen Folgen, welche aus der Art eines Misszerhaltnisses zwischen beiden resulturen und welche der Entwickelung der chronischen Lungenschwindsucht stets vorangeben, haben wir bereits zur der Docennien dargelegt, namlich ungenägende Ernährung der Lunge.

Nach Beneke teträgt das Volumen der Lunge bei tedtgeborenen Kinde, also vor der Athmung 50-58 Com., nach eilftägiger Athmung 70-80 Com., am Schluss des dritten Monats 120-150 Com., am Ende des 1. Lebensyahren 210 bis 260 Com., am Ende des 7. Jahres 600-700 Co., der Eintritt

[&]quot;) Luntriguider im Beanke. Dr. Br.

^{**)} Senete, 1 a p. 50 seq.

der Pubertat 900-1000 Com, und nach vollendeter Pabertat 1400-1700 Com.

Die bei weitem relativ machtigste Entwicklung der Lungen findet hiernach im ersten Lebensjahre statt. — "Das relativ geringste Wauhsthum findet bei den Lungen, ebenso wie bei dem Herzen, in dem Abschnitt vom 7—14. Lebensjahre statt. Dann aber erfahren auch die Lungen während der Pubertätsentwicklung wieder eine relativ machtige Fortentwicklung, jedoch bei Weitem nicht so besteutend wie das Herz*) «.

"Das relative Grössenverhältniss zwischen Herr und Lunge ist in den verschiedenen Lehensaltern folgendes"")";

Alien.	Service : Languardan.	
0=11 Tags 11-00 . 1 ₄ -3 July an Schlass d. 2. Jakon 8 4 6	1 : 3-4 1 : 4-3 1 : 5-6 1 : 5-6 1 : 5-6 1 : 5.7 1 : 6 1 : 6.6 1 : 7.1	Unbermorgenden Washishum der Lunge
18.—14 Bu vollenderer Kut- wicklung f. litepers Im reiter Manassaiter	1 7.3 1 5.2 1 5.5	Cobermiegender Wachetham der Berzens

Die Grössenverhältnisse der Lungen variiren sehr, mitunter haben sie nur die Hälfte der normalen Grösse, so dass das Leben sehr wohl erhalten bleiben kann, wenn das Lun-

^{*)} Beneke, J. c. p. 110 t. 111.

^{**} Banake, h. a. p. 119.

Brokurt Arisingle der Longwort/wiederebt.

genvolumen um 1/2 bis fast um die Halfte der Norm 21-

Weit händger als kleinen und zu kleinen Langen begegnet man grossen und zu grossen. Es liegt dies - mark Beneke namlich*) - zum Theil dann begründet, dass so mancher Krankheitszustand in den letzten Stunden des Lebens eine bedeutendere Anschoppung des Blutes (Hypostase), ein Oedem, eine emphysematose Randorweiterung an den Lurgen bedingt. Allein es ist wohl zu bedenken, dass der Sterbeakt bei allen Sterbenden, auch bei plätzlich Verstorbezen gewisse Veränderungen in der Bistrertheilung und in dem Zustande der Lungen erzeugt, und dass die Fehlerquellen, welche hierdurch entstehen, sich nuch mehr oder weniger bei last alleu-Leichen einstellen, ganz abgesehen von den sog Leichenerscheinungen selbst. - Wir dürfen daher aus den gefandenes Grössen auch auf die während des Lebens wirklich bestanden habenden Grössen aunahernd schliessen. Kein Factor ist genügend, um Differencen in Grosse von 225 Cem. und 2984 Cem. Langenvolumen, wie sich eine solche bei einer 51 jährigen Frau an Uteruscarcinum und einem 42 jährigen an Lungsuphthisis mit Cavemenbildung verstorbenen Manut fand, zu erklären."

Beneke hat Lungen von 3077 Ccm. Volumen gefunden und bemerkt sehr richtig, dass sich solche Grössen nicht als pathologische Produkte betrachten lassen. Das grösste Langenvolumen bei Emphysem betrag 2280 Ccm. und bei Hepatisation beider Lappen und rechts missige Hypostase bei Typhus 2560 Ccm.

Nur ein Krankheitsprocess liess in der grossen Mehrzahl

^{*)} Beneke, l. s. p. 124.

der Fälle grosse und sehr grosse Lungenvolumina auffinden. Dies ist die Lungesphibise.

Unter 30 an Lungenphthisis und miliartuberculösen Processen Verstechenen war das Lungenvolumen 18 Mal entschieden gross; 7 Mal hielt es die für die Norm aufgestellte Grenze ein, und 5 Mal war es klein und zu klein. Ich will sogleich hinzufügen, dass unter den letzteren 5 Fallen 4 Mal miliartuberrulise Processe figuriren, bei denen die Langen koum in Mitfeidemschaft gezogen waren*)*.

"Von ungleich höherer Bedeutung für die Pathogenese des schwindsuchtigen Processes als das absolut grosso Volum der Lungen sellist erscheint ein anderes Verhältniss zu sein. Das ist das relative Grissenverhälteiss von Lungen und Herz, so dass bei diesen Kranken die Combinationen von normalem Herzen and grossen Lungen oder zu kleinem Herzen und normalen Lungen (oder wohl gar zu kleines Herz und zu grosse Lungen, Dr. Br.) als causales Moment für die Entwicklung der Lungenphthise eine ganz hervorragende Rolle spielen *. Das normale Verhaltniss für Herz und Lungen habe ich für die Lebensperiote der vollendeten Entwicklung 1:6,2 und für das reife Alter auf 1:5,5 berechnet. Bei anseren 30 Schwindsüchtigen findes wir aber überall eine Proportion zu Ungunsten des Herzenhis zu 1-12 himani. Nur in sinem Falle treffen wir auf dasgunz ahnorme Verhaltniss 1:3,9; in diesem Falls aber waren die Langen such fast gard frei und blutarm mid der küngtuberculose Process ganz vorregeweise and die Abdominalorgane beschränkt"),

^{*)} Beneks, l. c. p. 136.

^{**} Beneke, L c. p. 137.

Salche Missrerhältnisse zwischen Herz und Lunge 1:19 hatte man vor Beneke kaum für möglich gehalten. Auf das Misswerhältniss zwischen diesen beiden Organen recurrire Bonok e auch zur Erklärung eineger abnorm aussehender Fälle. "Unter den 30 Fallen befinden sich namlich 4, in welchen die ganze Körperentwicklung eine so schöne, kräftige war, dass man bei dem Anblick der Leichen zimmermehr auf Lungenphthisis hatte schliessen mogen. Und doch fanden sich die intensivaten phthisischen Processe in den Lungen, in 3 Fällen ouvernöse Zerstieungen. Die Arterien waren is diesea Fällen von guter Weite, einmal segar abnorm weit. die Pulmonalis war in dieses Fällen enger als die Aona, einmal am ein Geringes weiter. Die Herzen waren gut entwickelt, council selbst words die Nermalgrenze überschritten Trotzdem ausgeprägte Pathisis pulmonum. Aber die Langenvolumina, auf 100 Ctm. Körperlänge berechnet, betrugen in der Leiche resp. 1808,5 Ccm., 1038,4 Ccm., 12370 Ccm. unf 1448,3 Ccm., und es resultirten darans Verhältnisse von Herzund Langen wie 1:7,6, 1:8,4, 1:8,3 und 1:8,5*).

Beneke behauptet nicht, dass dies Verhaltniss von vornherein vorhanden war und die Langenpäthisis zu Wege gebracht hat, da von der Lebensgeschichte dieses Kranken ihm leider nichts bekannt ist. Aber darun zweifelt er nicht,"), dass dies Verhaltniss zwischen Herz- und Lungengrösse der Ausbewitnig des Processes immer mehr förderlich, und dass derselbe wesentlich in Folge dieses Missverhaltnisses nicht sistert wurde. Um in diese Fragen volle Klarheit zu beingen ist die Aufnahme sorgfältigster Krankengeschichten eine drüs-

[&]quot; Benekr, t. v. p. 140.

^{**)} Bezeke, l. c. p. 140.

gende Nuthwendigkeit. Sie allein können erganzen, was aus aus der Leiche zu erfahren nicht möglich ist, und geben sie uns auch keine absolute Gewissheit, so werden sie uns, in genügender Anzahl gesammelt, der Wahrheit doch näher und saher beingen."

"Von den bezeichneten 4 Fällen werden No. 14 und 17 nich besonders interessant derth die ausdrückliebe Bemertoing: "Grosser Bietreichthum aller Organe." Eine gleiche Bemerkung findet sich in Fall No. 8, in welchem wir dem grassien Lungenorgan (2077 Com.) und einem nur eben die normale Grosse errenthonden Herren begegnen (1:12,0) Grosser Blatzchalt der Langen ist noch besonders notirt in Pall No. 2 and No. 18, in Senem bei sehr grossen Langen (2883 Cmm.) und ehen gemigender Herzgrösse (1:11,8); is dissem bei grossen Langen (2123 Com.) and gut entwickelten Herzen (1:8,4). Wie sind diese Fälle zu deuten? Gresse Blutfülle des ganzen Körpers und ausgedehnter pathisischer Process in den Lungen sind in unserer Vorstellung an und für sich schon widersprechende Dings. Aber die Thatsachen sind gunz zweifellos, und wir müssen zugeben und in unsere Vorstellung aufnehmen, dass Fälle von Lungenphthise vorkommen, in desen die Bluthereitung trotz hochgradigen Lungenleidensober eine excedirente als eine mangelhafte geauent werden kann. Aber woher der philaisische Process? Die absoluten Berrgrössen waren nahezu gut oder selbet sehr gut. **)

Weiter unten werde ich 500 Krankengeschichten veröffentlichen, welche die Entwicklung des Patienten sorgfältig darlegen und hoffentlich mindestens wahrscheinlich machen werden, dass bei den meisten Phthisikern von Kindheit an

^{*} Heneke, L = p. 140.

sich ein abnorm grosses Lungenorgan entwickelt hat, dass also das Missverhältniss zwischen Herz- und Lungenvolum mit seinen physiologischen Folgen die Zustände entwickelt, die der Lungenphthise vorausgeben, wenn nicht unter Umständen bedingen, obsekon im späteren Alter die Hämatose der Patienten eine normale sein kann.

Nehmen wir das an, so erklären sich auch die schwierigen Falle Beneke's. Trotz allem Blutreichthum war dann die Lunge doch von Kindheit an nicht normal ernährt, sie hildete also den Lucus minoris resistentiae, in ihr konnte also der Taberkelbarillus — wine Einwanderung voransgesetzt — sich einnisten und seine deletäten Folgen ansüben. Alle Körpertheile wurden durch das für sie sufficiente Herz normal ernährt — wenigstens seweit dies bei einem Blut, das von Kohlenahre nicht hinreichend gereinigt ist, möglich war — nur die Lungen konnten von dem für sie insufficienten Herzen nicht normal ernährt werden — und erkrankten phthisisch.

Die Angaben Beneke's sind freilich — wie ich nicht verschweigen will — von Manchen bemängelt worden. So bemerkt Thomn'), "dass es nicht zulässig ist, die Körperlange propertional zu setzen dem Gewicht uder Volumen des ganzen Körpers oder einzelner seiner anatomischen Bestandtheile (Beneke). Das Volumen geometrisch ähnlicher Körper ist nicht propertional ihren homologen Durchmessern, sondern der dritten Potenz ihrer himologen Durchmesser. Will man daher die Körperlänge zur Vergleichung der Organe benutzen,

^{*)} Thoma, Untersuchungen über die Grome und das Gewicht der anatomischen Bestandtheile des meuschlichen Korpers, 1882. p. 175.

Aher Thoma erkennt doch ausdrücklich an, "dass Beneke's Beobachtungen keineswegs mit den vorstehenden Erfahrungen in grellem Widerspruch stehen") und ferner, dass auch aus Thoma's Zahlen hervorgeht"), "dass das Herzgewicht im Verhältniss som Körpergewichte am grössten ist zur Zeit des raschesten Wachsthums, unmittelbar nach der Gehurt. Sodann nimmt es allmalig ab, um zur Zeit des Minimum der Wachsthumsgeschwindigkeit des Körpergewichts und des absoluten Herzgewichts oder etwas früher, am Ende des 5. Lebensjahres, ein Minimum zu erreichen. Nach dieser Zeit wächst das relative Herzgewicht wieder und es erreicht ein Maximum zur Zeit der grössten Wachsthumsgeschwindigkeit des absoluten Herz- und Körpergewichtes, etwa am Ende des 15. Lebensjahres."

Bei unseren Betrachtungen kommt es ja auch nicht auf genaue Zahlen, sondern nur im Allgemeinen auf Anomalien der Grössenverhältnisse den Herzens, der Gefässe und der Lungen bei Phthisis an. Und diese Thatsache ist entschieden als feststehend zu betrachten.

Wenn ich nun noch hinzufüge, dass eunentrische Hypertrophie des Herzeus, so wie "urspüngliche Kleisheit der Pleurasücke und der Lungen die Phthisis susschlieset"""), so habe ich wohl Alles angeführt, was über das Verhalten morphologischer Verschiedenheit von Herz und Lunge zur resp. bei Phthisis bekannt ist.

Diese Darstellung der morphologischen Abweichungen

^{*)} h c p 176,

^{***} Rokitanaky, Lehrbuch der pathol, Anatomio, 1855, Bd. L. p. 304.

innerer Organe beim phthisischen Habitus ist deskalb an üteraus wichtig, weil dieser Habitus so eminent zur fubercultien Erkrankung der Lunge neigt — nach der Erfahrung vieler Jahrhunderte — oder bereits ein Product der Tuberculose, die latente ererbte Tuberculose selbst ist — nach Cohuheim.

Ist aber letzteres nicht der Fall, entwickelt sich der phthisische Habitus nicht ausschliesslich bei Kindern phthisisch erkrankter filtern, sondern auch bei Menschen, deren Voreltern niemals phthisisch gewesen sind, so haben wir als Merkmale für die Disposition zur Tuberculose bestimmt morphologische Abweichungen im Ban innerer. Organe und nicht bles Redensarten, die nur misere Unkenninies verschieten sollen.

Wir wissen dann, auf wie verschiedene Weise die Lunge zum Locue minoris resistentiae in Folge der mangelhaften Ernährung und Verlangsamung des Blutströms gemacht verden kann, aus denen also die Zustände hervorgeben resp. ihnen voangelsen, die mit der Entwickelung der Phthisis verbunden sind-

Diese Folgerestande können bedingt sein:

- wenn bei normalem Herzen und normalen Gefässen die Lunge abnorm gross ist;
- wenn bei normalem Herzen und normal grosser lange die Langengefässe zu eng sind,
- wenn bei normalem Herren die Gefässe zu eng und die Lange zu gross ist,
- wenn bei zu kleizem Herzen die Gefasse und die Lunge normal sind,
- wenn bei zu kleinem Herzen und normal grosser Lunge die Gefässe zu eng sind,
- wenn bei zu kleinem Herzen die Gefässe zu eng und die Langen zu gross sind.

Diese sechs Gruppen und der Umstand, dass in jeder Gruppe jede Abnormetat noch sehr verschiedene Grössen. haben kann, geben dann das so sehr welchseinde Bild des klinischen Verlaufs der Schwindsucht.

Die Hauptsache, der gegenüber das Andere wenig bedeutet, bleibt immer das Herz, in Rücksicht seiner Grüsse und Triebkraft — welche letztere wir bewinders herverheben welten — und sein Verhältniss zur Grüsse des Langenorganes.

In diesen anatumischen, merphologischen Veränderungen ist mindestens der Versuch zu machen, die Disposition zu suchen. Sellist Sen*), der über die Disposition so spottet, giebt zu, dass alle congenitalen Krankheiten des Herzens, speciell die Verengerung der Arteria pulmonalis als Feige die Entwickelung der Tuberculese haben.

Es ist mir wohl bekannt, dass die jetzigen Mediciner nicht viel darauf geben, dem auf dem U. Congress für innere Medicin hat man von diesen dich bekannten Diegen nicht gesprochen. Weder der Referent noch der Correferent hat übrer stwähnt, obsehen dech der letztere ganz bedeutend die Dispusition betent und erklärt hat, dass wir um diese nicht berumkommen. Er vermuthete sie lieber in der chemischen Zusammensetzung der Körpersalte, in Eigenthümlichkeiten von vitalen Processen, von denen sich doch Niemand eine Vorstellung machen kann.

Mir ist dies ein Rathsel. Denn unzweiselhaft ist dich der Mensch eine Maschine - ein Satz, der bekanntlich schon vor handert Jahren ausgesprochen worden ist. Wenn nan eine Maschine fehlerhaft arbeitet, so wird der legenieur es-

⁷ La p. 125.

nächst nachschen, wie es mit den einzelnen Theilen steht, ob sie richtig geurbeitet sind und im richtigen Verhältniss zu einzuder stehen. Nur wenn er dabei nichts findet, wird er nach den feineren Veränderungen mit Loupe ost, sochen. Sobald er aber findet, dass die einzelnen Theile der Maschine zicht die zu einander nothwendige Grösse haben und nicht im richtigen Grössenverhältniss zu einander stehen, dam wird er sagen, die fehlerhafte Beschaffenheit dieser Theile in Bucksicht der Grösse und in Rucksicht des Verhältnisses zu einander sind der Grund für den fehlerhaften Gang der Maschine.

Warum soll es bei der menschlichen Maschine nicht ebenso sein? Oder ist es unwahr, dass diese Fehler hei den Phthistkern vorliegen? Haben also Rukitansky. Louis und Beneke unwahre Dinge behauptet? Oder ist es Zufall, dass diese analomischen Abnormitäten bei Phthisis vorkommen, oder kommen sie ebenfalls in gleichem Mansse auch bei anderen Krankheiten vor? Oder sind diese Abnormitäten ein Product der Tuberbeibswillen?

Dies müssten die Gegner obiger Darlegung für die "Dispositien" dann beweisen. Dies haben sie noch nicht gethan. Ja bewiesen ist, dass der Tuberkelbneillus Veränderungen in der Constitution der Thiere nicht bedingt, dem
so viel Thiere bereits demseiben zum Opfer gefällen sind, so
hat doch noch kein Forscher irgend eine Constitutions-Antmalie an den Versuchsthieren erzeugen können.

Die oben geschilderten morphologischen Eigenthümlichkeiten sind beim phthisischen Habitus nach Rokitansky da, ja sogar bei der Phthisis überhaupt nach Louis, Bigot und Beneke. Ob sie nun nur unter dem Einfluss der Tuberculose verkommen oder ob sie sich auch bei Mitgliedem ganz gesunder Familien entwickeln, also die so viel gesuchte Disposition für Phthise geben, das kann allein die klisische Beobachtung feststellen, wobei ja immer das Zugeständniss für die gegenwärtige Richtung event, gemacht werden kann, dass sie nicht die Tuberculose bedingen, sondern den Boden für den Tuberkelhacillus bereiten, dass dadurch ein Defect im Epithel der Aloveroben bedingt wird und sich der Tuberkelbacillus festsetzen kann.

Um die Disposition kommen war nicht berum, dies ist die Ueberceugung fast aller Aerate, trotz Tuberkelbacillus. So begeistert auch die Entdeckung desselben allseitig aufgenommen wurde, eine gesammte medicinische Facultat ihn sogar als die emzige Ursache der Phthisis erklärt hat, so ist doch nicht zu leugnen, dass sieh die Forscher wenig befriedigt fühlen, welche sich klar darüber werden wollen, wie die antürliche chronische Lungenschwindsucht des Menschen entsteht.

Bis jetzt liegt die Sache doch so, dass sogar officiell die Lungenschwindsucht zu den Infectionskrankheiten gebört, dass aber Virchow lehrt, der Phthisis fehlt der infectione Charakter. Und da die Schwindsucht durch einen Spaltpilz entsteht, so muss sie contagios sein und — es fehlen die greifbaren unzweifelhaften Thatsachen für die Contagiosität.

Man begreift is dann, dass Leydon mit Recht sagen knan; *) "Die Erkenntniss von der Entstehung der Lungentuberkulose ist durch die Entdeckung des Bacillus his Dato nicht wesentlich gefördert worden."

Die Entstehung der Langenschwindsucht kann einzig und allein die klinische Erfahrung klar legen. Sie wird

^{*)} Zeitschr, für klim. Medicin. Bd. VIII. p. 887.

dahei auch Aubschluss geben, ob die aliseitig postulirte Disposition in den oben skimitten murphologiarben Veränderungen bestimmter innerer Organe bestaht uder nicht. Selbatverstandlich dürfen wir nicht immer zuerst den phthoischen Habitus erwarten, sondern nur die physiologischen Wigkungen, die als Folgen der morphologischen Veranderungen eintreten missen. Dies ist in erster Linie also ein Zarnekbleiben der Pubertatsentwickelung des Herzens mit dann consecutives Herzpulpitationes and Athenmoth, and swar nicht blos bei Madchen unter dem Bilde der Chlorose, stoudern auch bei jungen Mannern. Diese Herzpalpitationen und Athennoth wird nicht dauernd sein, da tretz der event, bestehenden Missverhältnisse die Kräfte des Organismus sich in ein Labiles Gleichgewicht setzen, das lange Zeit erhalten, das aber auch durch scheinbar unbedeutende Gelegenbeiten dauerun pestort werden kann und die Krankheit entsteht. Enduck müssen diese Krankengeschichten ergeben, ab im Leben des Patienten Momente voeliegen, die eine Vergrösserung der Lusgen erzeugen, vorausgesetzt, dass es bei den Thieren gelingt resp. gelangen ist, beliebig kleine oder grosse Langen zu enpeugen.

Entwicklung von Phthisis in ganz gesunden Familien mit zahlreichen Kindern in Folge von directer Anpassung, ohne vorhergegangene Scrophulose.

Der Mittheilung dieser Krankengeschichten will ich zunüchst die Worte vorsusschicken, mit denen Frezichs am 20. April 1882 den ersten Congress für innere Medicin erüffnete. Sie lauten*):

"Die Vorgänge des gesunden Lebens bilden den Ausgangspunkt unserer Arbeit; auf sie führen wir die tausendfachen Störungen zurück, welche uns in der leidenden Menschheit entgegentreten."

"Wir messen mit diesem Maassstabe die Vergänge des kranken Lebens und kein Fortschritt der Einsicht in die Vorrichtungen des gesunden Organismus darf uns entgeben oder von uns aubenzhtet bleiben."

"Die Grundlage unseren Forschung, der eigentliche Beden unserer Erkeuntuss ist aber und blecht für humer die Beobschlung am kranken Measchen; sie allein entscheidet in letzter Instanz die Fragen, welthe uns entgegentreten. — Ich meine beer nicht die einfache Beobachtung, wie sie von Alters

^{*)} Verhandt, des Congresses für innere Medicie. 1882. p. 15.

her bestand, sondern diejenige, welche im Laufe der letzten Decennien gesetsärft und erweitert wurde durch physikalische, chemische, experimentelle Handhaben.*

"Wir begrüssen mit Freude die Errungenschaften der pathologischen Anatomie, Chemie, experimentellen Pathologie, welche werthrolle, zum Theil unschätzbare, grundlegende Thatsuchen uns lieferten und den Aufbau unserer Wissenschaft erheblich förderten; allein wir bleiben Herren in eigenen Hause, bedurfen keiner Vormundschaft und nar unsere eigene Erfahrung und Einsicht darf entscheiden, was für uns dauerpden Werth habe und was hinfallig sein."

"Die innere Heilkunde hat genugsam erfahren, welche Folgen die Fremdherrschaft beachte, mochte sie ausgesitt werden von der Philosophie, der Physik, der pathologischen Anatomie, der Chemie oder schliesslich der experimentellen Pathologie; sie alle sind nicht dazu augethan unser Haus zu bauen, wir müssen es selber thun, wenn es fest und dauerhaft werden soll."

"Das Gleiche gilt für die Therapte; so unschätzbar unch die Arbeiten der neueren experimentellen Pharmacologie sind, welche für unser Handeln oft erst den wissenschaftlichen Boden schafften, so werthvoll die der Eleotrotherapie, der Balneulogie etc.: im Grossen und Ganzen bleibt doch immer der klinischen Erfahrung die Entscheidung vorbehalten, welche Wege wir wandeln sollen."

Die klinische Erfahrung am kranken Menschen ist also allein die Grundlage unserer Erkenntniss, über die tettelegie einer Krankbeit. Denn die Aufgabe des Klinikers ist es, am der Musse des ihm zuganglichen Materials festzustellen, ob in der Anamnese der Krankengeschichten immer und muser wieder ein und dasselbe Momens wiederkehrt, das er fann wehl mit Recht als eine Ursiche der Erkrinkung besichnen kann oder mindestens behaupten kann, dass ehne dasselte die betr. Erkrinkung nicht stattgefunden hatte. Ueber die Actiologie der chronischen Lungenschwindsucht entscheidet daher auch nicht die experimentelle Pathologie, sondern die klinische Beobachtung.

Was lebrt zun diese? - Ich kann selbstredend hier nicht blos die Schlüsse anführen, die mir mein Material - in 12000 Fälle - als feststebend ergeben hat, vielmehr mass ich eine Auzahl von Fällen genau anführen, damit der Leser selbst sie prüfen kann. Die Auzahl darf aber auch keine zu kleine sein, da ja, wie wir ehen gesehen haben, ausgezeichnete Kliniker den Barillus als die einzige Ursache der Phthise oder Tuberculese betrachten, obschon auch sie eine Disposition dafür auerkennen müssen. Nur weiss keiner eine Definition davon zu geben, was unter Disposition zu verstehen ist, nuch weniger, unter welchen Umständen dieselbe erworben wird.

Bisher hat man nur angenommen, dass Jemand die Disposition für Phthise hat, wenn er von phthisischen Eltern
abstammt, oder wenn irgend ein Familienmitglied in aufsteigender Linie oder eins seiner Geschwister au Phthise
erkrankt oder bereits daran gestorben ist. Und doch gieht
dies kein Kriterium für die Disposition. Denn damit
wird sicht erklart, warum die anderen Kinder der phthisischen Eltern nicht phthisisch werden, sondern nur das betreffende etc. Aber abgesehen daven, so ist dieses Moment
auch ein unsicherer Massatab für "erblich belantet", wie
der technische Ausdruck lautet. Mir wird steis unvergesslich
bleiben, wie sich hier einmal ein Artilleriehauptmann versteilte.

Derselbe war 38 Jahre alt, sein Vater lebte noch, war

To Jahre alt, seine Matter war 60 Jahre alt und gesond, in seiner Familie war nie ein Fall von Phthise vergekommen Pat, war also "erblich nicht belastet". Im folgenden Jahre kam Pat, wieder und ermihlte, dass sein Vater im Spätherben eine Jagd mitgemacht, sich dahei erkaltet, in folgedess viel gehostet habe, und — getorben sei. Die Section ergab als Todesursache eine frische Phthise und gleichzeitig die Zeichen einer früheren überwunderen Phthise. — Pat, war also jetzt "erblich belastet" und dech war er derselle Mensch ausserlich und innerlich gehlieben wie vor einem Jahre. Für mich änderte en nichts, denn ich hatte ihn von Haus aus als "erblich belastet resp. als durch die Eltern für Phthise disponirt" betrachtet und im Krankenjournal verzeichnet.

Man sieht daraus, dass die Disposition, resp. bereditäre. Belastung für Pfithise, aus anderen Verhältnissen geschlossen werden muss, als darans, dass die Eltern noch nicht an Phthise gestorben sind und zwar aus Verhältnissen, die nicht mehr variabel sind.

Dies erscheint auffällig, noch auffälliger ist es aber wehl, dass in der Medicia nur von Heredität gesprochen werden ist, und nicht von dem, was der Heredität sorangegangen sein muss, nämlich von der Aupassung. Man kann doch nur die Eigenthünlichkeiten auf seine Nachkommen von erben, die man selbst im Leben erworben hat, und zwar um so sieherer, je dauernder die Verhältnisse eingewirkt haben, welche die Veränderungen ursprünglich ledingt haben. Unundlich wichtig ist es daher, die Verhältnisse zu studiren, welche der Aupassung zu Grunde liegen, die erst in späteren Getoben die Hereditat bedingen.

Weil die Aerzte nus, trotolem sie Andanger Darwin's sind, die Anpassung ausser Beachtung gelassen haben, des-

halt hat, wie mir urbeint, die Einsicht in die Entstehung der Phthise so wenig Fortschritte gemanht und ist der Streit über das Wesen der "Disposition" noch nicht beseitigt. Mitwirkend, warum die Disposition für Phthise noch nicht exact festgestellt ist, trotz der so zahlreichen Phthisiker in den Kliniken ausgeneichneter Forscher, ist freilich der Umstand, dass in die Hospitaler fast nur Phthisiker aus den ungebildeten Ständen geben, die unfähig sind, bezuchbare anamnestische Angaben über Eltern. Geschwister und Grosseltern und deren Geschwister zu machen. Fällt au-doch mir selbst recht schwer, narriber reverlassion Dates zu erhalten, obschon meine Pabenten fast nur den gebildeten Ständen angehören. Es ist erstauslich, wie gross die Unkenntniss des Monschen über seine Familie in aufsteigender Linie ist. In jeder Krankengeschielete erfordert diese Feststellung für mich die weitaus grissie Zeit und Mühe. Und doch ist es nothwening, die Familie unbedingt his ins aweite Glied aufwarts zu kennen, and welcher Patient abstammt. Ner so linktennit man ein richtiges Bild und Klarkeit über die Anamnese der Erkranhung, so weit sie durch die Familie event, bedingt ist, also für die Familien-Disposition. Diese ist dann nicht mehr wie bisher nin Wort, ein Schall, unter dem sich jeder etwas Anderes dachte, sondern der Ausdruck ganz bestimmter, concreter, für jeden wahrnehmbarer, aubestreitbarer äusserer Verhältnisse, denen dann bestimmte Symptoms entsprechen, welche andeuten, dass im Korper bestimmte Veränderungen vie sich gegangen sind, welche die spätere Erkrankung freilich meist erst nach Jahren - als fast gowiss bevorstehend ecocheinen lassen.

Ich glanbe diese Aufgabe: "die Disposition klinisch und nuch die Verbültnisse, aus denen sie sich entwickelt, anschaulich zu machen,* am besten zu lösen, wenn ich die Fragen zu lisen suche:

- Welche ausseren Verhaltnisse lassen den Arzt von Haus aus vermuthen, dass in einer hisber durchaus gesunden Familie — gesund & h. frei von Phthise — ein beatimmtes Familien Mitglied an Phthise erkranken wird, während die übrigen gesund bleiben.
- 2) Welche Symptome machen es nach Jahren fast zur Gewissheit, dass im Körper des betr. Indiriduums eine fehlenhalte Entwicklung bestimmter Organe beginnt oder begonnen hat, wodurch die Wege für die Phthise gebahnt werden, resp. später die Phthisis manifest werden wird.

Es ist klar, dass die Beantwortung dieser Fragen sehr wichtig ist, namentlich für die Prophylaxe, in der wir Aerste immer mehr leisten werden, als in der Behandlung der bereits entwickelten und vorgeschrittenen Phthise. Deshalb aber halte ich es auch für nöthig, eine sehr zahlreiche Casuistik den Aersten vorzofähren. Sie sollen ja mit Hilfe dieser Falle sich in ihren beschränkteren Fallen zum Heil der Patienten leicht orienturen und auch hier bereits das drohende Leiden diagnosticiren können. Hier mögen also in erster Linie folgen nur Fälle von gesunden Familien, in deren deltter Generation plötzlich eins oder mehrere Familienmitglieder phithleisch erktranken. Sie geben das Fandament für die Erkenstniss der allmiligen Entwicklung der Phthie ab.

¹⁾ Frau P. . . int 26 Jahre ait. Der Vater int 65 Jahre ait und gemmd, seine Elters sind alt gewonder und hatten 8.—9 Kinder, die simertlich alt gewonden nind, ihr Vater ist das reseite. Die Mutter der Patienties int 1882 im Alber von 61 Jahren an Paramonie gesterben, war stein gesand und kräftig, deren Eltern und drei Geschwater sind alt gewonden. Die Eltern der Patientie hatten fünfniche Kinder, faten eind reim klein gestorben, das 12. 13. und 14 hald mach der Ge-

burt; dress drei sind in etwas mehr als 27 Monates geboren wurden. Das 15. Kind lebt und ist phthisisch, nämlich die Patientin. Es leben auswer der Patientin mar die vier eesten Kinder, die auch geeend sied.

Patientin ist als Kind night achwachlich und ebenso night sersphalis gewosen. Die Entwicklung mei sin im Alter von 14 1/2 Jahren
regelmänig; dann Chlurone mit befrigen Herspalpitationen, so dass Treppresteigen von Dyspnon erzougte. Sie hamthete 1879, gebar den Kinder im Jahre 1880, 1881 und 1882; von denen sind nen gestochen, eins an Conventionen und eine an Longenhatzech. Im sebenten Monat der ersten Gravidziat Hasmopion.

Sie war nie eine starke Esseria.

2) Fran Gr. . . (1882) 47 Jahre alt. De Vater in 1817 in Alter van 84 Jahren an Marassmus sentin gestorten, seine Eitern sind tregefähr ebeneo alt geworden, harten 7 Kinder, die ebesfalls alt geworden sind, ihr Vater war das nierts. Die Mutter int 1847 im Alter van 47 Jahren an Herzleiden gestorben. Deren Eitern sind Siebniger geworden und hatten nur ficel Kinder, die nämmtlich alt geworden und. Die Eltern hatten num Kinder, den denen eine in der Enthödung und eine am Benn gestorben int. Patientin int das achte Kinder dan siebeste ist nur 48 ½ Jahr alt, abschon die Minter die Kinder gewillt hatte. Patientin hat drei Brüder, aber nur der Aufteste int militärpflichtig gewesen.

Patientin int van Kindbett im schwichlich gewesen, nicht acraphyside, Mennes regelmänig mit dem 14. Jahre, fabri Chicronia. Herzpalpitationen und konnte mie gut Treppensteigen wegen Athenseils, tat mie viel gegessen. Heirathets 1861, gehar 8 Kinder, die letzter — Zwillinge — 1875. Pat. int leidend sein 1876, also ein Jahr nach der niebenten Enthindung. Einder mur vorütergebend gemillt. Die Enthindungen waren 1862, 64, 65, 69, 71, 72 und 75.

3) Herr S. ist (1880) 39 Jahre als. Seis Vaier ist 59 Jahre alt 1867 an Krehe gesturben, deusen Ellern sind sehr alt geworden und hatten nur zwei Elnder, die alt geworden sind. Die Notter ist gesand und 7k Jahre alt, derem Ellern sind ebenfalls alt geworden, ehnemilies zwei Kinder. Die Eltern hatten siedem Kinder, von denen eine klein gestorben ist. Pal. mi das anchonie Eind, das sechste ist 40 Jahre alt; die anderen Geschwister eind immer nundentens I 1/2 Jahre auseinander. Alle Bruder sewie auch Pal. nind Soldaten geweine.

Patient ist sie kniltig gewesen, ist im Alter von 12-14 Jahren aubnell gewichten, auf nie ein alarker Esser gewesen und hat ab

Schille im 15.—18 Jubre beim Tomes den Bauerlauf nicht ausgehalten. Pallent frig 1881 au zu haten und nahm in 2 Jahren ein 20 Frond ab.

4) Herr Fr. . . . ist 67 Jahre alt. Sem Vater in 1870 im Alter von 79 Jahren au Managema gestarben, ebenso sind demon rwell Gesachweider und Eliem alt geworden, sein Vater war das dritte. Seins Matter ist 1876 im Alter von 79 Jahren au Managema gestorben, deres fazi Geschweiter semis Eltern sind ebesfalls alt geworden. Die Eltern hatten vonruelen Kinder, ein denen sind sechs klein gesierben und einer vor 14 Jahren 18 Jahre alt an Hacasopion, Pat. ist das airberte und um den isbenden das letzte.

Pat ist sie briffig gewesen, hat ein viel gagessan, hat immer mit Obstraction zu ihrer gehabt, so dans er var 2 Jahren nach Marinabad geschicht wurde. Seitden starke Abmagerung und heltigte Haiten. Er ist richt Soldat genesen.

5) France, L. . . 25 Jahre alt. He Vater ist 1863 on Alter van. 63 Jahren an Magentrehe gesterten; dessen Ellern ebense wie tiese fine Kinder dest alt gewonten. Die Matter ist 58 Jahre alt, schwisch lich, deren Eltern und an ein Geschwister sind alt gewooden und feben theelewise, die Matter ist das fünder. Die Eltern hatten acht Kinder, von denen sind zwei an Philippe gesterben. Pal ist das atabente Eind und das auch eine ist abentalen und das auch ein ein der Car-

Patientie war no Kind schwachlich, wurde im 15. Jahre maneinier, regelmänig, wuche vom 15. — 15. Jahre schnell in die Hele, empfahl dahr hedlige Herspatpnanseen und wurde bem Steppen kunnathmig. Beiden legte zich im 16. Jahre. Sie litt als Kind on an Nassabluten und hat wie viell gegennen. Sie lietzeibete 1878 und erkrankte nich einem Jahre (1879).

6: Marc Gr. . . . in 25 Jahrs att. Sem Vater war sich granzd.
sunt 40 Jahre alt 1858 im Erympelas; dessen Ettern und vier tie
suhwisten sied alt geworden. Seine Musser ist 30 Jahre alt; diesen
Eltern sind hotbidsägt gestorten und ihre drei Geschwisten letzu unch.
Die Ettern hatten ann ban Kinder, von denen alter beim gestorten sind
Patient im den nie bente, das sechnis int nur ein Jahr alter. Drei
Brider und alle mit tarpflichtig.

Patient at all Kind kraftic greeners, elaction or six viol pagement hat. Im 16, Jahre kings or torishing and other Albertath. Vor own Jahres estimates or an Postking.

T) Fran Fred. B . . . at 12 Julye alt. Der Vater im 1881 -

Genchmister and also Leute gewerden. Die Matter starb 1871 im Alter von 52 Jehren an einem neuten Leiden, deren Elbern und nier Genchmister sind stats gesund gewesen. Die Elbern der Patientis halten anha Kinder, dagen sind awei klein gesterben. Patientin ist das senhate Kind, das siehente und achte nind hornita an Philhipse geslochen, sie waren zur je ein Jahr ameinunder.

Patientia int untwicklich genesen, war his rum 14. Jahre ausgeerachisen, Memore im 14. Jahre in je 3 Wochen sehr stark, darch arkt Tage lange; sem [3.—15. Jahre Herzgalpitationen und Dyopane bei juder stärkeren Bowegung; heirattete vor 13 Jahren und gebie vier Kindie 1871, 1872, 1873 und 1876; Kinder gemillt und hat seit der zweiten Entbindung gebuntet.

8) Herr La. ... ist 21 Jahre alt. Sein Vater ist genand und 72 Jahr alt. — deuten Eltern und alt gewooden, hatten acht Kinder, von diesen Bief an Gehimentsienlang in ülteren Jahren gestorten sind. nein Vater ist das vierte. Seine Matter ist 62 Jahr alt. genand — deute Eltern hatten vier Kinder und nied alt gewooden. Die Eltern des Patienten hatten zwälf Kinder und Fatient ist das zwälfte. Er leben jerioch ausser ihm nar nich zwei und zwar die beiden ültesten Kinder. Gestorben sind also bereits neun Kinder und zwar eine an Darmleiden, lief blein, awei an Phithise und mit an Epitepste. Der Epiteptiker war nur ein Jahr jünger ab der an Phithise gestorbens.

Patiest war von Einsteit an nehrwächlich, has keine Ausfahrer tei Urbung des Dauschauft gehabt, bitt ofter an Hempalpitation und enhaukte mit 21 Jahren am Hasten.

- 3) Herr Sr. int 24 Jahr alt. Sein Valer in genord und 63 Jahr alt. Jenem Eiters sind über 90 Jahre alt geworden, auch haben deren zehn Kinder ein höhes Alber erreicht; sein Vater im das fünfte. Seine Mutter ist 55 Jahr alt, gewond deren Eiters sind verbrannt, natten nur zwei Kinder. Die Eltern des Patienten hötten nicht Kinder, ron deren ein jüngices um Gehörnentgredung gestärben ist. Patient at das nechnie Kind. das Statte ist 25 Jahr alt. Geschwister und gewond, aber nicht kräftig. Patient ist meht Soldan gewesen wegen allgemeiner Sohwäche, Soldan als Kind ist er schwächlich gewesen, aber nicht kranh. Im Alber von 15 und 16 Jahren hat er an Hanzpatpitätlausen gehitten; schrankte im Husten eit, im Alber von 22 Jahren, jedoch hatte oc. 18 Jahr alt, bereits eine Hanzspatpitätlausen gehitten.
- 10) Herr K. ist 822, Jahr all. Sein Vater ist 1874 im Alber ron 76 Jahren an Gehitmerweichung gestorben — dessen Eitern nowie

denten archt Geschwister und absantlich alt geworden i min Vater war das fündte Kind. Seine Matter ist 1804 im Alter von 49 Jahren am Tabes dersalis gestochen — denn Ettere unde ihre zehn Geschwinzer sind alt geworden; seine Notter war das vierte Eind. Seine Ettern halten alcht Kinder von denen 4 gestärben sind zwei klein, sinn 1866 av Tabes, und nim 1872 im Alter von 32 Jahren am Apoplexie, nath-dem er im Feldinge lange Zeit am Tyghan gelegen hatte. Patient im das achte Kind.

Er war ein kräftiges Kind, hat 1868 als Soldat gedient und auch den Peldung mitgemacht: heirsthete im Alter von 29%, Jahren, hat ein Kind, das schwinklich geberer, bei gutes Pflege über etark geworden ist. Im zweiten Jahr nach der Heirsth erkrankte er an Magencatarch, wagegen Karlebad unturfest wurde. Der Magencatarch neben besont zu werden, doch verlor Patiern in 8—10 Worden 30 Pfund (ron 165 auf 135). Ca. 1/4 Jahr späten stellte sich Busten ein und auch Eisemoplot, die sich öber wirderholle.

11) Frances Schl. .. int 38 Jahr alt. Ihr Vater int 85 Jahr alt 1878 an Marsienan gestorben — dessen Ehern suwin dessen nean Geschwister sind alt gemonden; ihr Vater war das zweite Kind. Ihrs Matter et 69 Jahr alt und gesend — deren Etern und 8 Geschwister sind obestalle alt geworden; ihrs Motter war das fünfte Kind. Ihrs Etern hatten sehn Kinder, von dessen zwei blein gestorben sind. Palienin ist das nechnie Kind, das fünfte ist nur 11/2 Jahr illen, während die anderen mindestens zwei Jahr auseinander sind.

Patientin its als Kind schwächlich gewoost, wurde im 15. Jahre menstruirt, stets schwach aber regelmässig, sekraskte im 16. Jahre im Bleichnscht und hatte vom 16. bis 18. Jahre bedeutend an Herzpaipitationen zu leiden, settden fühlt nie sieh matt und hat abeta Dyspanse beim Treppensteligen gehabt, auch leidet sie mitdem an Cheren. Sie hat nie niel gegessen, ist eine gute, ausdausride Sängerin gewesen, mit kehltiger, reiner Sepranstimme. 35 Jahr alt, warf Patientin etwas Birt aus, und seit zwei Jahren fühlt sie sich beim Singen gesirt. Hosten seitdem dauernd.

12) Berr N. ..., Schmiedemeister, ist 57 Jahr alt. Sein Vater ist, 73 Jahr alt. in Maranuta 1864 gesterber — demon Eltern, sowie deren 8 Kinder, sind meist alt geworden, keines der Schwinderacht auch nur reedlichtig. Seine Matter ist gesund und 90 Jahr alt — deren Eltern, sowie deren 13 Kinder, sind ebeschills alt geworden; seine Matter ist das vierte filmd. Rinder und hier nus drei Elten. Die Mutter hatte in omter Elte neche Kinder, sämmtlich gesund.

des Vater hatte in eester Ehr siehen Einder, nammtlich gestreit. Der beidermitig aweiten Ehr entspromen nechs Einder, von denen eins klein gestorben ist und Parient das ällente Eind ist, som Vater alm das achte und son der Mutter des niedennte. Zwei miner rechten Stelder sind Soldat geweren, sowie Patient solbat.

Patient ist ein kraftiges Kind gewesen, hat im 14, Jahre den Typlus derelgement and let Saldat see 1866 to 1868 greener. In After von 23 Jahren - 1869 - hat er gebetraftet, hat fürf Kinder, ton denne drei gestorben sind - gwei daven as Scarlatina und eine urbekangt. - In Jahre 1876 wurde Patient wieder eingegogen und hat alle Kriegstrapaton gat furthgemoths. In die Bacht som 28, auf 29. Sept. 1870 machts or einen Patronillengung, webei er auf eine Manor stieg, or stilente son the herunter and aching mit day Boust and Van dem Tage ab verlor er libit sowahl per es als per anum, so dass ungeblich Dysenterie Augmontimet wards. Der Bintverlest per annen dauerte ungefähr & Wochen, der per an jedoch hat über Jahr und Tagreduzert, so dan Palient 1872, besonders die hurze Zeit nach dem Sture sich beflige Berryalpitationen eingestellt hatten, als hevalide und zwar als benämnik erkliet wurde. Der blattge daswurf hatron 1872 tia 1882 nicht mehr stattgefunden, wohl aber ungelärbter Auswurf und such die Hersmaluitationen, die im feralidenschein auch besonders hervergehoben sind. Ver drei Jahren wurde nich überwundener Pleuritis der Auswurf stärker; ror 2 Jahren massige Harmopton.

13) FrauSch. ... ist 23 Jahr alt. Ihr Vater lebt und ist 72 Jahr alt. gesund — dessen Ellers rewis seine drei Geschwister sind alt gewooden. Die Mutter ist gesund und 65 Jahr alt. — deren Elters, sowie die sechs Geschwister haben ein hobes Alter erreicht; ihre Mutter ist fan fintte Aind. Ihre Elters hatten eilf Kinder, von denen zwei klein gesterben smil; Patientin ist das nilfte, Geschwister gesund.

Patientin ist als Kind nicht schwärflich geweien, wurde 13 %.

Jahr all meintrairt. Die Berdes wuren sehr stark. Patientin litt damals stark an Chlosom mit Herzpalpitation und Athembeschwerden beim Gehen bis zum 15. Jahre. Sie erkrankte an Husten
im 22. Jahre und megerte sehr stark ab. Sie ist nie eine starke
Enserin gewesen.

14) Herr Br. . . . ist 21 Jahr alt. Sein Vater ist gesund und 66 Jahr alt — decem Eltern und 12 Geschwister eind gesund gewosen resp. alt geworden; sein Vater ist das fürfte Kind. Seine Motter ist gesund und 52 Jahr alt — decem Eltern eins alt geworden und batten nur ein Kind. Seine Eltern hatten auf ein Kinder, von denen vier klein

und neer an Pothial gestarten sind. Von den dru Geschwichern med das 9. und 10. scraphulto, sonst aber briting. Patient ist das auchte filmt. Auch Patient war als Kind briting, but als Soldat gestient, konnte aber den Dauerjaud nicht gest aushalten und erknichte 8 Wiches und Absolutung der Militairrett an Husten, der milden anderen und off Melige Steria migs.

15) From E. Int 39 Jahr alt. The Vater of 1846 an Procuments. 47 Jahr alt. gesterben, somet stein gerand und kriding — depend Elizer und eine Geschwisten abschalle eine genend gewesten. Eine Mutter eineh, 42 Jahr alt. 1849 ebenfalls an Promissie, war aber court state gesteid — deren Eltern und ihre nieben Geschwister und alt geworden; ihre Raiter war des Stafte Kind. Dire Elizen halten zehn Einder, von denen eine gesterben sind, drei klein und einer in Amerika, wo er den Seccessischlung mitgemannt hat. Patientin int im zehn e Kind. Geschwister gestend.

Als Kind nicht briffig, wurde sie nat dem 15. Jahre membrurt, regelmining, aber ethr sinch. Sie 1910 immer, soloon als filed, as kursen Abbuten, was nie eine stanke finnerin. Sie heirsthete im Alter von 22 Jahren und gebar den Kinder, die 16, 15 und 9 Jahr alt sord, angeblieb gesand. Patientim sekrankte im Alter von 17 und 38 Jahren am Pleurilin und hentet seitdem, ab und im auch bletigen Abswurd.

"16) Herr Br. . . . ust 26 Jahr alt. Seles Vater ist gerand, 68 Jahr alt. — Dessen Eltern sind als Subriger geniorien und seine beiden Geschmung auch alt geworden. Seine Hatter im 70 Jahr alt, gewind. Deren Eltern haben ein sehr hobes Alter orreicht and then neun Geschwister laben mich; ein selbst im das fünde Kind. Seine Eltern hatten nill Kinder, von demm linf Kinder im Alter von 14—16 fahr au Scarlation gestorten nind. Pattent ist das nehmte Kind. Geschwister sied genund und kleiner als Patient, der den schwindsüchzigen Habitus zeigt.

Patient int schon als Kind der schwachtlichte von zeinen lieichwistern gewasen, wurchs von 16-18 Jahren aus rachneil und
im famale an Herzgalpitationen und Athemnoch, has sech
seitdem bei jeder Gelegenheit Katarche acquirirt. Patient ist nie
ein atarker Kaner gewonnt. Er erkrankte im 26 Jahre und leifet
noch bei jeder Bewegung an Herzklopfon, obschon seine Lengenmyacität nech 3100 Gen. berügt und kein Klappunfehler da ist.

17) Herr B. . . . int 431/2 Jahr alt. Sein Vater ist 1849 an Blaumleiden, 67 Jahr alt. gesturben - dennen Eltern und vier Ge-

an Provincial guidelien, sount ground and kalftig — decen Elsem and fire deel Geschwister waren siets ground. Seine Elsem hatten sietzichen Kinder, duron sind mehn beitre gestochen, etzes an Deberkrebe, siese an Gallersminen und Patient ist das vierzehalte Kind. Er ist als Kind nicht kränklich gewessen; was nicht Solder; heinstehen 37 Jahr alt, fint ein Kind, das 10 Jahr alt, angeblich gwand. Er erkrankte an Butten im 38, Jahre. Er ist wie ein etanken Enger gewenen.

- 18) From G. 30 Jahr sit. The Voter on \$4 Jahr all 1859 as der Cholera gestorten, somt genand dersen Eltern und seine rier Geschwister all gewerden. Hers Malier all 1878 an einem Unterlinbeleiden, \$7 Jahr all, gestorten deren Eltern und den zwei Geschwister stein gestorten und Patienten der das zweilfte. Sie mas sehns als Sied schwächlich, wurde end im 17. Jahre menstraft, manne wegen Arlage zum Schielwerden in eine urthopädische Anstalt gebracht werden; litt lange Zeit ar Chiccose, embanden mit Hunz-palpitationen und Dyepane; war mis eine starke Engerin. Im Abbe von 24 Jahren serkeitstliete als nicht, gebier zwei Kerder und hantet schon Jahren entherntliete als nicht, gebier zwei Kerder und hantet schon Jahren lang.
- 19) Herr Dr. Apf. . . in 23 Jahr alt. Sun Vater int genand, 70 Jahr alt. Decon Elters und some fünd Geschwister sind siete genand gewesen. Some Meller int 82 Jahr alt. genand deren Eltern und I Geschwister sind ebesfalls siete genand gewesen. Seine Eltern latter nieben Kinder, das erste int an Scarlatina gesterben. Patient ist das sieben te, das ersbeite ist 25 Jahr alt. nicht Militair wegen allgemeiner fiorpursch wäche. Patient int als find schwichtlich gewesen. Lat nie viel gegennen machte um 18 Jahren das Absternten-Enamen und sehten im 22 Jahren durch sochs Tage mehrfeine marke Harmoptein, dansch stecken Harten mit Auswurf, Fieber etz.
- DO) Fran Ohn. . . . ist 40 Jahr all. Der Voler ist bejahrt am Typhus gestieben, stets gestied deoses Ellem sind all geworden und ebento seine nichen Geschwinter; ihr Valer war das eine Kind. Ihre Mutter ist 69 Jahr all, gestied deres Elbers und ihre meben Geschwinter eine ebenfalle all geworden; ihre Mutter war das fürste Kind. Ihre Eltern hatten a sin Kender, von desen sind vier am Typhus und eine klein gestieben. Patientin ist das nie ben te Kind, das sechote ist klein gestieben und war nur nie Jahr alter als Patientin, das fürste ist 42 Jahr alt; die beiden ilbeiten waren mittärpflichtig.

Patientin was als Kind night briffig, wurde im 14. Jahrs men-

struit, regelmissig, sehr stark durch 8 Tage Ainfurch. Sie ist vam 15. Au 16. Jahrs schmill gewachten und mie eine starke Esseria gewonen; herathete 30 Jahralt, abomiriezweimal, und gebar, 32 Jahr und 34 Jahr alt, Kinder und huntet seit der reetten Enthindung.

21) Herr Sch., int 30 Jahr alt. Sain Vater int 1865 im Albevon 54 Jahren an Blutwerriftung pestochen; denten Eitern und seine vice Geschwister eine alt gewurden. Seine Mutter starb 1850 plittalich bem Singen, 30 Jahr alt, sunst ground, deper Eltern and vier Geschwitter find alt geworden. Kinder sind aus zwei fiben des Tateig: Mit der ersten Frau hatte er sechs Kinder, von denen nins am Typhus starb, die anderen sind gerand. Mit der zweiten Fran hatte er fürf Kinder, von diesen ist Patient das fünfte, also das eilfte seinen Vateray dan vierte ann dieser Eine ist bolfmungelon phithinisch, dan dette beceits an Phthise gestochen, das aweite ist ebenfalls phthisisch, alle diese vier Kinder der zweiten Ebe nind immer oor Je ein Jahr auseinander. Patient hat von Kiedleit au immer wente gapanana und ist stete schwichlich gewesen, wegen allgemeiner Korperschwärche militärfrei, heirsthete mit 27 Jahren, entragte ein Kind, day took gebores wurde, hustet seit einem Jahre, ab und resuch blatige Spara and yor 3 Manates starks Baccoptine.

22) Berr Sk. . ini 17 Jahr alt. Sein Vater int 59 Jahr alt, etets kräftig gewesen, leidet jetzt an apoplestisches Hemiplagie, — Desses Eltern und sieben Geschwister waren abets gesand und und all

geworden; sein Vater ist das fünfte Kind.

Seine Mutter ist gesund. 42 Jahr alt — deren Ettern und drei Geschwinter ebenfalls gezund. Seine Ettern hatten nehn Kinder, von Gesen ist das ente 25 Jahr alt, das sweite 23 Jahr, das dritte 21 Jahr alt, das vierte mi am Typhus gesterben, das funtte ist 18 Jahr alt, an Phinius gesterben und war nur ein Jahr ülter als Patient, der das soch ete Kind ist, und war nur ein Jahr ülter als Patient, der das soch ete Kind ist, und war nur ein Jahr jünger als das vierte Kind; das sebente ist 14 und das achte im 21 Jahr alt. Nur die beiden Litesten sind gut gemährt und kraftig, das deute ist mangelhalt gemährt und die beiden jüngsten sind sprophulös.

Patient ist von fündheit an nehwächlich gewesen, rom 14. bis 16. Jahrs schreit gewichten und hat während der Zeit an Hernpalpitationen und Kurnathmigkeit gelitten; er erkrankte m

17. Jaire mit Hurien und Blaemsytee.

25) Fel. v. F... ist 32 Julie alt. the Vater start 66 Julie all 1880 an Paramonie. — Densen Ellern, navie shre dres Geschwister, and state ground generate. Ther Matter tot 61 Julie alt, ground —

deren Ettern sind mit geworden und von ihren drei Genelweistern eind zwei klein gesterben, das deitte ist gesterd. Here Ettern hatten nie ben Ebeler, son denen das ernie klein gestochen ist, das zweite 39 Jahr, das dritte ist 34 Jahr alt, das vierte im hiele gestochen, das fünfte ist Patientin — das vierte und fünfte nind also nur ein Jahr jüngur gewonen als das zurhergehunde — das sechste ist tott und das neteete ut 26 Jahr alt.

Patiento ist un atles Geschwisters die setwicklichste gewesen, unt nie eine starks Esserin gewesen und erkrankte im 31. Jahre.

28) Here Plarere K., int 42 Jahr alt. Som Vater ist, 60 Jahr alt, uz einem neuten Leiden 1869 gestorten, seine Nutter ist 70 Jahr alt. gesand, seine beiderseitigen Gestochen nied alt gewirfen und shenn deren der Alinder. Seine Eltern hatten nieben Ainder, dason sind eine Mein gestorben und das erebentw. 20 Jahr alt, ser 10 Jahren an Philippa. Patient ist das mechate. Er ist von Krafbeit in arhwächlich gewesen, int nie ein ntarker Einer gewenen, was aber seent gesund bis nim 41. Jahre, wo er — nam Matheilung des Hamaretes — an einer Pleuro-Freumerin, das Enmilat nicht resurbert wurde und nach die liebe Laugenspitze erkrants was etc.

25) Herr Tr... ist 22 Jahr all. Sein Vater starb vor 13 Jahren, 52 Jahr alt, an Magenbrobs — dessen Elicen sind im haben Alter gestorben und seine beiden Geschwister leben noch. Seine Matter ist 53 Jahr alt, ihre fünf Geschwister leben auch und ihre Elbern sind hochbetagt an acuten Knakheiten gestorben. Seine Eltern haben sochs Kinder gehabt, von diesen sind zwei klein gestorben und Pattent ist des nuchste, Geschwister gestorb. Patient ist als Kind schwischlich gewesen, ist nie ein atanber Einer, als Scudent aber tichtiger Bestrinker gewesen, beham im 22. Jahre Pieber, flesten sie.

26) Herr R. . . Manchines Ingenieur, int 27 Jahre alt. Sein Vater, etets genund, int vor 13 Jahren 57 Jahre alt an Dysentene gesterben — Sessen Eltern sind über 90 Jahre alt gewurden, sie hatten 16 Kinder, ein Vater war das zweite. Seine Matter int genund 77 Jahre alt — deres Eltern sind 98 resp. 79 Jahre alt geworden und ihre 4 Kinder alle gewurd geblieben. Seine Eltern halten nonn Kinder, von deren 7 kiele gesturben sind. Pat ist das achte Kind und ausser ihm ieht nur mech das orate Kind, Sobiat.

Pat. int sin Siebenmenatskind, immer rehwächlich gewesen, hat viel gekneigt und menig gegennen, heirathete vor S Jahren, ercedirte geschlechtlich, erzeugte vier Kinder, von desen eins an Gehirnerschlitterung gesturben ist, die anderen diet angeblich gesund sind. Er eibrunkte mit SI Jahres im Busten sic., wurde — wegen Hagen- and Rachenkatareh vor einem Jahr nicht nach Kantsbad geschiebt seid nahm diet um 3d Physik ab., wahre der Hanten und Auswurf massenhale Dimensionen annahm sic.

27) Herr K., is: 16 Jahrs all. Sein Valer ist 1877 an Magnabreis 49 Jahrs alt genisrten, deisen Ellern und siche Grachwingrund alt geworden, sein Vater ist das fandte Kind. Seine Minter ist im 2 Jahren, bil Jahre alt, im Percenditis gestochen, war niete tröffigihre Eltern mid all gestocher und ebeme ihre nieben Geschwinter alt geworden, seine Uniber war das vierte fünd. Seine Eltern haven sochs Kinder, Pat. ist das suchste Kind. Geschwinzer gesund, jedisch nur der altente Brades militärpflichtig. Panest war von Kindhet an schwächlich und kranklich, überstand im 7. Jahre der Typins und erkrichte im 15 Jahre an trochenem Haston, Mattignen etc. Er ist nie ein starker Enser gewesen.

28) Heer KL, . . . ist 53 Jahre all. Sein Vater starb 62 Jame sit use 41 Jahren an einer senten Krienklieit, soust gesand und mark — Jessen Eltern mente seine 4 Geschwister sind all geworden. Seine Matter starb im Alter von 92 Jahren — Jeren Eltern und ihre 3 Geschwister sind ebesfalls sehr alt geworden. Seine Eltern samen sif Kinder und Pal. ist das eilfte. Es leben son noch stat Kinder, die anleren fürd sind im Alter von 50 und 60 Jahren gesteben, aber

nicht an Philise.

Pat, war von Kincheit der achwächlichste seiner Geschwister, hatte als jurger Blane beim Wachelbam von 16—18 Jahren an Hern klopfen und Athemberich werden gelitien, war dass aber wieder braftig gewooden; heimstele von 24 Jahren und hat 4 Kinder gewägt die augeblich noch gesund and. Pat, hastet seit Jahren Abenda und Mergens, werauf er nichts gegeben hat, his vor einem Jahre phitalich Basungton auftrat. — Er war im mer ein schleuhten Ense-

29) Herr Ca., ist 28 Jahre alt. Som Vater start 78 Jahre alt an der Cholera vor 9 Jahren — dessen Ellera sind sehr an gewarden und sein seinen nichen Geschwintern leben noch sechn, der Vaterwar das fintte. Seinn Matter ist 48 Jahren alt — decem Ellern sind alt gewarden und ihre sechs Geschwister, von denen nie das vierte ist, leben noch. Seite Eltern fauten nichte Sinder, daron 7 gestorten und nier an Acuten Krankheiten. Pat, ist die meinte Elled. das nehnte ist 24 Jahre alt und sehwächlich, nur das einte — im Amerika — ist sehr beäftig.

Patient at vor Kindheit schwächlich war nie ein starker Esiet.

hat aber seler stack gearbeitet, denn horeite mit 16 Jahren stablirte er sich in Amerika und bekans mit 19 Jahren die erste Haemopton, die nich neitem seler oft wiederhalte. Husten etc.

30) Herr F. . . Landwith, at 24% Jahr att. Sem Vater, ein gesander Mann. ist vor 21 Jahren am Flecktyphus, 64 Jahr att. gestechen —
demen Eltern und sehr alt geworden und fünf neiner Geschwister leben
mich im Aller von 76 und 80 Jahren, der Valer war das zweite. Seine
Matter ist 64 Jahr att, geinnd — decen Eltern, die sieben Einder hatten,
sind sehr all geworden, sie im fan funtte. Seine Elbern hatten zweit
Einder, davon sind 6 gesterben; Geschwister gesand. Patient ist das
eitste Eind, das schote Kind war trabsfamm und ist an Philinis gestorben; das zweitte ist 22 Jahr att, schwächlich. Das zehnte,
milfte und zweitte ist immer knapp jn 1½ Jahr jünger als
das verhengehande und theilweise von der Mutter genährt.

Patient int von allen Kindern das schwächlichste gewesen, im Alter von 18 und 19 Jahren schnell gewichten und im 19. Jahre von Herapalpitationen bei Eewegung und Alterationen heingemicht wurden, die theilweise noch jetat nuftreten. Er int nie ein stanker Esser gewesen und erkmakte im 23. Jahre un Busten und im 24.

Jahre an Haerstplie.

31) Fri. Sch. . . . ist 16 Jahr nit. Der Vater ist 60 Jahr nit, gestell — dessen Eitern und alt grwurden und abenso seine beiden Geschwisten. Ihre Mutter ist 50 Jahr nit, gestell — deren Eitern sind alt geworden und von den zweit Geschwisten nitst zwar zehn kazeits geworden, aber nicht an Phibiais, sondern aguten Krankheiten erlegen und ihre Mutter ist, das deitte Kind. Ihre Eitern batten zehn finnder und Patientin ist das zehnten. Sechn von den Geschwistern sond kinn gesterben; ihre beiden Brüder sind nicht militärpflichtig, der eine wegen Schwische und der zweite wegen Eleinheit.

Patientis war in their Kindheit nicht schwächtlich, wurde im 12, eder 15. Jahre amerituirt, Meises in je 2-5 Wochen; dazu Chlorenia son Hempalpitalioner und Athennoth tein Steigen; serblem auch mide; austei seit niem halten Jahr und bar 4 Moraton zweimal Ho-

moples von ju V., Liter mit folgenden Fieler ein ein,

32) Fran Dr. Tu. . . . (et 2) Jahr alt. The Valor at 83 Jahr at 2, ground — deasen Ellers wurden 64 resp. 32 Jahr alt und hatten von Kinder, genord. Thre Mutter im 64 Jahr alt gestorben, ohne angehbare Krankhant — feren Klorn und über 60 Jahr geworden und hatten acht Kinder, von denen ihre Mutter das nierte war. Ihre Ellers lakten nie an Kinder, von diesen sind fant klein und eine an Pontantia.

dus dritte, dus 45 Jahr alt ist und das verzehete das 24 Jahr alt ist. Dieses ist soli wärklich. Patiest war in seiner Kindheit im Allgemeiten nicht stirmlichisch, hat immer stark gegesom, nur beimschnallen Wachstham word bengehend über Bernklepfen geklagt; war nicht, Soldat wegen allgemeiner Kärperschwache; heiralbeie vor einem Jahre, absohn in bereits seit drei Jahren hinter und um diese Zeit eine he-Jertande Hammaptee anfant, jetzt Pieter bis 40° und mehr etc.

After von 76 Julium an Maranum gesterben — dessen Elters sind After von 76 Julium an Maranum gesterben — dessen Elters sind 90 und 87 Julium all geworden und bbenes sind seine acht Geschwüster all geworden, von dessen er fan vierte war. Seine Matter ist rör scht Julium an Magenkrebe, 63 Juliu alt, gesturben — deren Ellers und ihre zuen Geschwäsen mad alt geworden. Seine Ettern hatten biet-zehn Alnder, daven sind necht kielt gesterben. Patient im das wilfte, der sehrte ist 32 Juliu, also mur ein Juliu Alter, das neunts ist tedt, das arbie ist 35 Juliu alt. Geschwister geword bis auf das zweitfte, das ainth phthielisch ist, dessehunte und nierzehens tedt.

Patient in als Kind kraftig govern, no com 12, bis 16, Jahre school gewachee, war seithen night make kraftig genog aum Turren, in 28. Jahre lester helige Berapaipita tioner auf, in

24. Hasmaptes, stermal je by Glan.

40) Herr Kr., ist 24 Jahr als. Sein Vater ist 59 Jahr als an Pastmonie ror 14 Jahren gestorten — dessen Elsen und seine frei Geschwister noch als geworden. Seine Metter ist 65 Jahr alt, gesträ — deren Eltern und ihre sechs Geschwister sind alt geworden, ron dessen sie das dritte ist. Seine Eltern haten eile Kinder, Pauten ist das silltie. Von den Kindern endere das rierte 29 Jahr alt zur negn Jahren durch Selbstmont als Soldat. Das gehinde Kind ist 25 Jahr alt, also ner ein Jahr alter als Patient, die anderen sind immer zwei Jahre amstrandes und gesund.

Patrent ist bes rum t.J. Jahre micht schwächlich gewesen, bis er damalt als Pasumonie arkmehte. Ten da als blieb de nichwachlich, ab schun in vor 2 Jahren seine Militarpflicht absolven kunnte, und absolven er von Kindlieit an gebantet. Er war nie ein starker Enner. Erste Harmajile ser einen Jahre ein.

41) Fran J., Int 25 Jahr att. He Vater ist veriges Jahr, 79 Jahr alt, an Marsianas geotochen — dessen Ettern, come seine acht Geochwister, sind alt geworden; the Vater war des dritte Kind. Inv Multer at 60 Jahr att, genand — denen Eltern, die mar ein End hatten, sind alt geworden. Dire Eltern hatten att! Einder, das eilfie-

int telt and Fauentin in das schutet von den Kindern sind nieb en

Patientin int ale Sind nicht schwärhlich geweien. Menses im 14. Jahre regelmässig, nicht stark, Chlorosis. Vor mehr Jahren traten plütelich Herzyudpitationen auf und dann trochmur Busten, vor 4 Jahren geringe floemopton. Patientin betrathete vor einem Jahre trotaden, teitden ist die Krankheit schlimmer, jeust ausgedelnie Erweichungsberde. Geochwister gesond, Bruder aber nicht Militär geweben.

42) Herr v. F... ist 18 Jahr alt. Sein Vater ist 61 Jahr alt nad gesund, seine Mittler 49 Jahr alt und gesund. Beiderseitige Eitern sind alt gewirden und öbenso deren 3 resp. 4 Kinder. Seine Eitern haben nicht Kinder. Drei eine klein gestochen. Patient ist das wechnie Kind, das fünfte ist 19 Jahr all, also mar ein Jahr alter, die anderen Kinder tind zwai und auch drei Jahre auseinander und gestad.

Pat. ist night kräftig als Kind gemesen, von 16,-17. Jahre ist er schnell gewachers, wahrend welcher Zeil er sehr leicht Hern gulpitationen behau, besuidere im Affect; kustet schon seit dem 17. Jahre, hatte siete nur geringen Appelik

43) Franceis N., ... 20 Jahre alt. Ihr Vater ist 60 Jahre alt, gesand. itre Notice ist 54 Jahre alt, gesand. Die heiderseitigen Eitern sowie deren 4 resp. but Ehoder sind alt gewarden. ihre Eltern hatten zehn Einder, von Jahre ist fies 6, und 7, teilt geboren und — Pausetin das achte. Das fünfte Kind im 25 Jahre alt — es ist nur ein Jahr jünger als dan 4., das die Motter gestellt hatte — und st. tank und geistenkrank.

Pattentin intratets schwichlich rewesen, Hennes seit dem 12. Jahre regelmässig, sehr stark durch 8 Tage. Im 13. Jahre Chloraeis mit sehr beltiges Herspulpitationeis, seit dem 14. Jahre viel getaszt, sar zwei Jahren Hasmaptes und augeblich mit arztlicher Estauboim weiter getaszt, von einem Jahre starke Hasmoptes, heftiger Hasten und Plaber etc. Sie hat immer wenig gegennen.

44) Herr H. . . . nt 84 Johre alt. Sein Vater ist 77 Johre alt. seine Mattier sur 14 Johren am Hermschlag gesterben, 57 Johre alt. seinst gesand. Die beidermeisgen Eltern und deren 8 Kinder nied alt gewarden. Seine Eltern hatten niehen Kinder, Patient ist das nechnite Kind, das fünfte hat an Epilepnie gelitten, das dritte und vierte Kind ist gesterben. Das srute ist 49 Johre, das zweite im 45 Johre alt. Leide gesterd; das niehente ist 30 Johre alt, hat vier Kinnite als

Soldat gedient, wurde aber dann wegen Kurrathnigkeit als lovalide ecclainer.

Pat, let als Kind night schwilchlich gewesen, war night Soldal wagen fillinarboust, heirsthate mit 30 Jahron und erzeugte ein find. das angeblich govered ist. Vos 3 Jahren erkrankte er am Typhus sed hat sich settdem nicht mehr erhalen können; wir einem Jahre Hasmoplos, dann Fieber. Er hat nie stark gegesnen.

45) Herr N. . . . int 25 Jahre alt. Sem Vater, sints govand, int. eur S Jahren im Alter von 53 Jahren am Typhus gestirben - desser Elisen nind alt geworden, seine zwei Geschwitter aber blein gestärben. Seine Matter ist 57 Jahre alt. gesond - deres Ellers aind alt geworden, thre Goschwitter klein gustoches bis auf drei, die nech laben, als selbat let das vierte Rind. Seine Eliere hatten mwolf Kinder, ein depen mar noch fünf leben, sieben sind klein gestorben. Pat. ist das siehente und von den lebenden dan letate. Er war siets schwächlich, hat bis pen 14. Jahre an Krampfon mit Bownsuslesighett gelitten, rom 15 .- 16. Jahre litt er viel an Merupalpitationen und Athenbeschwerden bein Treppensteigen, im 19. Jahre erkennts or an Trichinesis, seit twee Jahren starke Pullotionen und seit wengen Jahren gresse Schwäche, Busten, blatige Spata etc.

46) Herr H. .. ist 22 Jahre alt. Sein Vater ist 64 Jahre all, Lungescottenle, ist aber sele stars. Die Mutter ist sur 13 Jahren an Apoplexic, 51 Jahrs alt, gestorben. Beiderceitige Eltern alt geworden and deren 4 resp. 5 Kinder nicht philipisch. Seine Eltere hatten ninban Kinder, davon leben vier, Pai, int das niebente, Geschwinter gesund. Patient at als Kind sight schwächlich gewesen, fing im 12. Jahre an sehr schnell og wachsen, damals somattete er ishr schnell beim Gehre. and hatte Athemouth. Vor drei Jahren als Caralterist gediest, got ausgehalten, veriges Jahr zur Diemilieistung commandirt, obschen er bereits bustete, munittellar daraul Haemapho, die nich mittem eli

wiederholt hat. Patient hat plemals stel gegennen.

47) Fel. v. Ech. ... let 21 Jahrs alt. He Vater ist 72 Jahrs all. general, thre Mutter 60 Jahre all, general. His beldersmitten Ellers sind sehr all gewirden und deren 2 resp. 3 Einder stets genand geblieben. Thre Eltern hatten noun Kinder. Patientin ist das achte, das negrete schwärblich, das siebente ist an Philipin, 22 Jahre alt, gestorben nach einer Entbendung. Die beiden Missten Brüder eine Mittle.

Partieurin ist die achwächlichste zur den Geschwistern gewann. Mesors in 14. Jahre regulinately, war my 15 Jahren ausgewachten. klagte damais über starkes Herakloufen. Im 21. Jahre erkranite sie plätzlich nach einen voransgegangenen Pieberzeitalt au etarker Haemopton, die sich täglich durch zehn Tago wiederhölte etc.

48) Berr R. . . int 24 Jahre alt. Sein Vater ist 72 alt. gesand, neine Matter 54 Jahre, gesand. Die beidemeitigen Elisen sind alt gewooden und keine über 4 resp. 5 Kinder phybisisch oder eroopheles gewissen. Semb Elben haben die lache Kinder, leber alle und nur etwas über ein Jahr anseinander. Pat. ist das niebiente. Das sechste im 25 Jahre mit, alse mur ein Jahr über. Nur Pat. ist emige Monate Soldat gewissen, die Erdder nicht, theils wegen Varioes, Krupf odes Platifus. Pat. ist schwächlich gewissen, wurde neriges Jahr vom Mittar als untauglich erdinann wegen Athennoush. Seitdem Siblite er sich matt und insitet und neit 4 Monaten hat er eine aufallende Abnahme seiner Krüfte, zowohl der kürperlich en als auch der geletzigen bemerkt. Es im fast denkunfilieg: seit 2 Monaten Fieber ein. Patient hat nie viel gegennen und leicht gelebt.

49) Herr v. Sch. . ist 30 Jahre alt. Sein Vater, 63 Jahre alt, beidet un Tabes — demen Elbern nied alt gewurfen und abenso seine sechn Geschwinter, von desen er das fierfic ist. Seine Kunter im gestend, 43 Jahre alt. — Deren Eitern und alt geworden, überso ihre 4 Goschwinter. Sein Vater ist venimal unthreathet gewosen, mit der ersten Frau hatte er fünf kinder, mit der weiten Frau hatte er durf kinder, nich der sechn des Vaters fan zweite diener Ehe ist an Philips gestorben und ebenso fan vierte; das deitte und vierte ist nus ein Jahr jünges als das sorbergehonds geweson. Zwei Kinder sind klein gestorben.

Patient was stein schwark, blief lange Zeit blein, bis zum 15. Jahre, wo er pleitlich auflag schneil zu wachten; die bei verlor er nie den Appetit und aus wenig. Deschalb wurde er nach Karlebad geschicht — Magenisaturch! Diet wurde Patient durch Diarriven sehr geschwächt und reiste ab. Vom 17.—18. Jahr klagte er über Herupalpitationen, die ullmälig auf hörten, sedam er Alpentouren unternehmen bounte. Im 19. Jahre trockener Busten, dann Hasmopten, nach 14 Tagen sehr starke Hasmopten, mit Husten und Auswurf, später Sieber ein nic.

50) Herr R. . . . ist 26 , Jahr alt. Sein Vater war sehr stark und starb. 70 Jahr alt. ror vor Jahren an Elsendeiden — desem Eltern und vier Geschwister sind alt geworden. Seine Mottler im 53 Jahr alt. gesand — deren Eltern und fünf Geschwister alt geworden; sie sattet ist das dritte Eind. Einder sind aus zwei Eltern des Vaters; aus der ersten Ehe sieben, von denen fünf klein gestarben sind, aus

der zweisen Ehe and fünf, von denen das erste etwas über ein Jahr alter als Patient int, der somich das neumte Eind int. Geschwister nied gesund, jedoch int des fünfte resp. zehnne, 19 Jahrali, scrophulle

Patient was els Kord kniftig; trus 18 Jahr alt bei des Hasares em und dienie durch von Jahre. Hald darauf hustele er, gab aber nichts darauf; beienthete un drei Jahren vielmehr, erzeugte ein Kind, das an Scarlatina starb. Im 26. Jahre Haemopton, Pieber, Nachrschweiss etc. Patient war nie ein starker Haser.

51) Herr H. . . . ist E82/4 Jahr all. Sem Vater ist 73 Jahr alt. gestind; seine Matter ist vor vierzehn Jahren an Peritoritis, 32 Jahr alt. gestarben. Die beidenantigen Ellern und deren fünf Kinder amd sicht phthisisch gewesse. Seine Eltern hatten aucht Kinder. Patient ist das siebente; mur eine ist 23 Jahr alt ein austem Leiden gesterben, das sechste ist 30 Jahr alt, das achte dagegen 26 Jahr alt. Gesichwieber gestund.

Patient of siets healing genesom, but von 22—23 Jahre gedient and die Strapaten gat aespetuaten. Im 26. Jahre truckmie Hasten, m 27. Jahre Hasmopton und eit bintige Spata; has in zwei Jahren auts. Kilo abgennamme und überhaupt im men wenig gegennen.

52) Herr W. . . . mt 20 Jahr alt. Sein Valer mt. 71 Jahr alt vor vier Jahren an Maracum gestarben — Jessen Eltern nied alt geworden und keine ihrer derinehn Kinder mt philasmelt gewonen; er seibst was das findte Kind. Seine Matter att 60 Jahr alt, gerand — deren Elterz und sechn Gunthwister nied alt geworden; sie seibst war das eine Kind. Seine Eltern hatten nechn Kinder, Patient ist das seines Kind. Seine Eltern hatten nechn Kinder, Patient ist das seineste, die ersten beiden sind an Herzhilden gestoeten. Genochwister gwennet, aber sehn merse.

Patient ist alets kriftig gewesen und fast som 17-20 Juhr vist am Herrpulpitationen und Attiembennbwurden beim Steigen gelitten. Seit einem Jahr bustet est ließtration obse nuchweisbare Zenstörungen.

53) Frau L. . . . int 48 Jahr gewesen. En Valer ist ver sechtmins Jahren im Aber von 76 Jahren im Hernschlag gestorben, war som
gestand — dessen Ettern shed alt gewonden und abenne die bief Geschwinier, von demen er das dritte Kind war. Ihre Butter ist ver secht
Jahren im Aber tou 78 Jahren an Marannan gestorben — war etwai
ners to — deren Ettern sind sit geworden, oberne ihre dry/Geschwitter,
Ihre Ettern hatten nicht Kinder; Patientin ist das anhite, dan siebende
ist 17, Jahr after. Zwei Kinder sind Mein gestorben. Geschwicker
gestund.

Patientis war als Kind nicht schwichlich; Messes in 15. Jahr, regelmissig sehr stark; heirathete mit 21 Jahren und gebar drei Kinder und wur ein Tochter. Die mote ist 25 Jahr all, verheinsthet, bleichsüchtig; die zweite ist 20 und die drote 19 Jahr all. Auch die letzen beiden sind angeblich nur bleichsüchtig.

Patientie hat sich schon von der senten Enthindung nicht mehr so recht scholt. Der Mone war beidend Klappendehler, und mitlindele späler auf beiden Augen. Im 35 Juhre stellten sich pietrisch Harup alpitationen ein; im 36 Juhre hendetrer Hesten. Ala Patieren 28 Juhr ah, starb ihr Marm, nachdem der Husten schon vorher mel stärkes geworden was und des Appetit seit Juhren unhe gering, wie überhaupt Patientin viel au Magenkainerben gelitten hat und steis Neigung zu Diarrhoe gehatt hat. Jetzt Eescheinungen der Erweichung in der Lange. Die beiden unverheirstheten Tochter kamen nach Görbersterf. Sie waren grome, kräftige Figuren, von deuem Niemand vermitiben komnte, dam sie philisisch sein hännten. Die gweite — 20 Juhr alte — hängte jedach bereits etwas. Die Untersurhung ergah.

Patiestin in three Kindheit kraftig, aber acceptulte. Menses im 15. Jahre, regelmässig, nicht stark; ist ein 12—15 Jahren sehr schreit gewachsen und hat datei viel an Herzklopfen gelitien, das im Priitjahr besonders stark war, aber auch im vorigen Savember zu beftig wurde, dass Patientin nicht geben konnte, in welcher Zeit ein auch seinen etwas hussete und auch Blasmoptes auftrat. Stimms wurde belegt und der thuiten stäcker. Jetzt ist Husten mässig. Kachtenhweits kein Appetit — in fünf Mensten fünf Sits abgenommen.

— Erültratien beider Lungenspitten.

Die deine Schwester habe ich nicht untersucht, da sie nicht klagte. Die Meiter einen bald nach über Sückkein an Dammerenswag und die teiden Tunkter beiranketen und gingen nach 2 resp. 3 Jahren

capide as Philipia au Grande!

54) Fel. K. ict 26 Jahr alt. The Vater ist in dissem Jahr im Allier von 60 Jahren an Apoplexie gusterben; thre Matter ist 62 Jahr am, people. Die beidersettigen Eltern sind alt gewooden und abenne ihre vier Kinder. Dies Ettern hatten nehn Kinder duron und zwei klein gestechen. Philosophia ist das auch etw. Geschwister gerand, die Jängunen jedoch schwieblich und acrophalia.

Patientie ist mie Kind ochwachlich geweien, mit 14 Jahren blagte sie biel Eber Mattigkeit und Herzgrafpitationen; wurde ein mit 17 Jahren membruist, regelmässig. Im 25, Jahre hustete sie und im 26, Jahre dreumal geringe Harmopton; bud nie reschlich gegennen. 55) Herr St. . ist 23 Jahr alt. Sein Voter ist vor 2 Jahren im After von 75 Jahren am Beter gestorben. Seine Mutter ist 59 Jahr alt. Die beidemeitigen Eltern sowie deren 5 Kimber sind gemand gewenen. Sein Vater hatte zwei Francu, mit der ersten hatte er vier Kinder, mit der sweiten drei, strammen also are ben: Patient ist das are bonte, nie leben alle und nied gemend bie auf das drette, das 43 Jahr alt, an Hemigliegie mach Apoplesie leidet; das sweis ist 55 Jahr alt.

Patient war immer schwächlich, erkrankte im 4. Jahre am Typhus; im 17. Jahre hingte er über grosse Buttigkeit. Herskloplen aus Athausbeschwerden bei Anstrengungen und nuch obwas fünsten, der allmang sunahm; im 21. Jahre Baemopter, hat im ninem Jahre 23 Pfand ab-

genommen; im Allgemeinen stats wonig gegessen.

56) Fine D., ist 37 Jahr alt. By Vater set vor 23 Jahres in Alter von 64 Jahren angeblich an Pebr, intermittens larvava gesterben, somst gerand — dessen Eltern sind alt genurfen, ebenso mine 4 Geschwister. Bro Metter ist vor fünt Jahren im Alter von 63 Jahren an Bydropa nach Magencarmenth gesterben. — deren Eltern und ihre diei Geschwister sind alt poworden. Thre Eltern hatten neum Kinder, von diesen mind drei klein (Gehirmeninändung, Dysenterie und Icterni) gesterbes. Patientin ist das nichente Eind das sochste ist 381/4 Jahr alt. Nur der albeste Bruder ist Militär gewenen.

Patientic in ein brüftigen Kind gewosen, Messon im 15. Jahre, regelrakung, nehr stark. Siets Neigung zu Hanten, schon als Kind. Patientin beirathete mit 24 Jahren, hat sies Kinder getoren, von deme dem fest ieben, 11. 10 und 8 Jahr alt. Das vierte, son dem Jahren geboren, starb hald as Mestegitis tubermities. Patientin erhobs sich sehten nich der ersten Enthindeng nicht schrodt, bentete oft, gab nichts darauf, da sie ja als Kind tehen viel gebostet hat. Vor sienen Jahre wurde "Spittsonstatte" diagnoticiri. Patientin hat sie stark gegrassen.

57) Bere Alex... ist 36 Jahr att. Sein Valer, siete genand, ist var 20 Jahren, im Alter von 57 Jahren, an Speplerie genorden — dessen Eltere und vies Geschwintes eind alt geworden. Seine Matter im 65 Jahr alt, genand — deren Eltern und zwei Geschwinter and all geworden. Einster amd siet swei Exen. Aus der ersten Ehe istel fürf Kinder, sie leben alle, nur der zweiten Ehe sind fürf Kinder, von desse zwei klein gestarben sind. Patient ist das mite aus der zweiten Ebe, im Allgemeinen also das nech ate. Geschwinter genand, die der zweiten Ebe aber erhwächlich.

Patient int ein krüfuges Kind gewesen, hat im Alter von 13

bie 18 Jahren etark an Heraktop fen gelissen, warnicht Soldat; heiralhele nur 9 Jahren, erzengte zwei Kinder, die angeblich gewind nind, same Fran mark an Phylhinis welche Krankbeit in deren Familio hermeht. Vor mer Jahren Pleuritis deutra und metdem dasernd Hausen.

Patient hat nie viel gegesson.

58) Fran v. P... ist 25 Jahr alt. He Vates ist 65 Jahr alt und Emphysieratiker — denten Eltern und 5 Geschwitter sind all gewieden. Ihre Mutter ist 61 Jahr alt, gewund — denen Eltern und über 80 Jahr alt geworden und deren vier Kinder warer sists gesand. Ihre Eltern halten nicht Ender, von denen zwei gesterber eind. Patientin ist dan siehende; dan sechste ist gesterben. Drei übere Brüder und ein innerer und Officiere.

Patientin ist his sum 13. Jahre briftig gewesen, we sie au Chkennis mit sturken Herrpalgitation und Athembeschwerden Lein Geben erkrankte. Menses im 16. Jahre und his jeist stets sehn schmerzhaft und stark. Im 19. Jahre. 5. h. vor mehr Jahren, wurde sie wegen Vaginismus openirt, besuchte suder Elster und Franzensbad wegen Herzklopien und Blutlesse, ohne Kristig. Bei Wiederhalung der Operation im zeiten Jahren wurde am Uterus eine Arterie augsbilich angesechnitten, am der sie 6 Stunden blutete, danuch lange Zeit zehr eleut gefühlt; vor fürf Jahren heirattiete zie einen Officier, der bereite brotete und nach zier Jahren am Philisis start.

Patiently sellet leidet seit fürf Jahren an trockenem Husten -schon vor der Heirsth -- vor 2 Jahren und vor einem Jahre Hae-

moptos ste. Patientin war sie nine starke Esserin.

55) Herr L... ist 25 Jahr all. Sein Vater ist gewind, 65 Jahr all. Die helderseitigen Elters und deren fünf Kinder sind alt geworden. Seine Eltern halten ein ruch in Kinder, anht sind klein gestorben. Patient ist das zwülftie, das dreiziehnte und vierzehnte isht, sind aber sehr schwichlich, die Geschwister sind gesund; our das erste Kind ist Soldat gewesen.

Patient ist stets ein sehr schwächlichen Kind gewosen, hat neit Kindheit jeden Winter an Husten gelitten, rom 14. Jahre an über Bersklopfen seklagt und sie viel gegenson. Huster angehich erzt seit 6 Manaten schlimmer geworden. En bestehen aber tereite auf der linken und rechten Seite ausgedehnte Casternen und

Ordena pedim!

60) Herr B., ... let 30 Juhr alt. Sein Valer tit 1863 im Alter van 68 Jahren in Mariannia gestörlich — dessen Kliem und rier Gefeltwinter sind alt geworden. Seine Mutter int 60 Juhr alt, gesund — deren Elters und der Geschwister sind eberfalls all geworden. Seine Eltern hatten zwölf Kinder von diesen sind nieben klein gestarben warer an Rheamstomen und Patient ist das nachste. Die älleren Geschwister sind kräftig, die jüngeren schwänblich.

Patient war als Sind night schwächtich, aber wards wegen Drustnchwäche nicht zum Militär genommen. Er war bis vom 14. Jahre nurgewardsen, son wo ab er bis zum 22. Jahre gebrechlich war und
namentlich über Herapulpitationen und Albembeuchwerden
klagte, shenes wie über Appetitionigkeit und zeitweisen Hanes.
Leidend ist er zeit drei Jahren, d. 5. zeit der Zeit Husten dassend und
ror zwei Jahren blatiges Auswarf.

61) Berr Co. Sein Vater starb vor 15 Jahren, 68 Jahr alt — densen Klern, newie vier Geschwister eind alt gewarden. Seine Mutter mit vor ellf Jahren im Alter von 65 Jahren meinem acuter Leiden gesterben — deren Klierr und vier Geschwister waren gesond. Seine Eltern hatten sonden Einders Patient ist mas nechater zwei sind kinn gestorben; nur das ernin im Solden gewaren.

Fattent ist schwichfielt gewesen, Simutand im 11. Jahre des Typhen, but schen als Kied off Hunter gehabt; vom 15.—16. Jahre starke Sersyalpitationen, excedirse in Venere, has mis vivi gegeonen; urbrankte sur vier Jahren um Hussen und starten Auswurf, Fisher etc.

62) Fri. F. . . in 21 Jahr all. By Valer of 38 Jahr alt, leide an Rheamathanux — deaner Elizen und des Geschwister waren grand und sind alt geworden. Bire Matter ist 53 Jahr alt, geword — deme Eltern und vier Geschwister sists grand. Bire Elizen halten dreiten nich vier Geschwister sists grand. Bire Elizen halten dreiten nich vier Geschwister sist as nechtate; das seute ist 28 Jahr, das zweite ist 26 Jahr, das dritte im 24 Jahr alt; das vierte und fünfte ist fodt und immer nur ein Jahr jüngen als das rentergehende.

Pattentin ist ale Ein'd issuer than und schwichlich gewoom. Memors in 18, Jahre regelväteig, seltr stark; damais Herzy alyitationen und teim Treppensisigen Dyspasse. Eskrankte augeblich enk vor awei Jahren an Hanten, Build damed bestiger Agamunt, vor öttem Jahren ein, utc.

63) Herr W., ist 22 Jahr all. Som Varer in eer sieben Jahren, 62 Jahr all, an Apoplesie gemochen, seine Mutter, 52 Jahr all gewand. Die beiderseitigen Ettern und deren drei resp. fant Kinder sind all geworden. Seine Eltern haben nieben Kinder, alle leben. Partem ist das and hate, das sieben eschwichlich, Geschwisterghund.

Patient let ale Kind schwächlich gewesse, hat im 14, Jakes ther. Heraklopfen gestagt and von 16. Jahre at excedirie er in recere; heatel seit zwei Jahren, ab und zu bleifge Souta. Er int ein starker Errer gewesen.

64) Herr H lit 18 Jahr alt. Soin Value lit con onhe Jahren in Atter von 36 Jahren an einem Köpfleiden gestochen, sonel gemad; die Murter ist 58 Jahr alt, perund. Die beidermitigen Etern auf deren 4 resp. 2 Kinder sind state pessed gewester resp. all geworden. Saine Elien hatten neun Kinder (auserden hatten zwei Abertus stattge/inte Jeets Paliset ill das neuets, the said kiele gesterben.

Patient ist als Kind schwächlich gewesen, erkrankte im \$5, Jahre as Febris gustries and flare as Heraklopfen; hat nie ninch gogovern, knotst set drei Jahren.

65) Birr Tr. . . at 19 Jahr alt. Sein Vater in 52 Jahr all an Lebeckrankhein vor 21 Jahren gestorben - dessen Vater ist ebenfalls mit 52 Juliese an Leberinden gestorten und dessen Mutter im 65. Juhre shenfalls. Any disper Else waren may coch pres Brider, die über Sill Jake all gewooden sind. Seine Mutter ict vor Ill Jahren an einer Leineraffection. \$5.Jahr alt. postochen - daren Eltern sind alt gewarden und batten pur awei Kinder. Seine Eltern katten dreinebn Kinder und Patient int due neunte, sleben sind preferben (sine un Proumonie, sing an Bing you, talled Bunds, find endlich kieta).

Patient ist als kind heiftig geweise, doch bekam er bis nen 23, John bein Trepunsteiges Revaualpitationen; erkrankte in dissem-Jahre an Plemitis ersudativa; heirathete vor zwolf Jahren, ercedirt in Venere und ergrugte auch n Kinder, von denen eine an Scariation gestorben int. Vor 6 Jahren inkrackte er in einem Inichten Typhua und tag sayd Jahren bemerklich an busten an und augeste rusebende ab, voreinem Jahre Fieber bis m 39,0. Putiont ist nie ein starker Esner gewesen und sahr wählerisch.

66) Herr Eg. ; ist 45 Jahre all. Bentise. Sein Vaner starb vor 45 Jahren im 38. Jahre an einer araben Krankbeit. Seine Metter ist 80 Jahre alt, gworld. His bethmettigen Ellers, and diem 2 resp. 4. Kinder sied sehr all gewarten. Seine Eltern hatten sechn Kinder und Patient let far sochete. Daron mod die beiden Mesten erwachere au Apoplants and drei sind kinin posterber.

Pat 1d als Kind selecticities growses, hat you 12,-15, Jahre an Hornkley fen gelitten, excedente vom 16. Jahre at in Vonces and auch ferner in der Ehr., die er 10 Jahre alt einging. Von seinen drei Kindem startes 2 an Typhan das deine at arreghalis.

Patient hat im 33. Jahre die erste Haumoptoe gehaht, gab aber nichts darauf, bustet jetzt seit 6 Jahren, hat damals 180 Pfund gewegen und wiegt jetzt 118 Ffund. Patient hat his num Alter ron 15 Jahren wonig gegenson. Jetzt Fieber, Nachtschweiss ab-

67) From W. . . int 42 Jahre alt. Ihr Vater int 77 Jahre alt ac Bernbeutelwanserencht von 6 Jahren gestenben — desses Eitem und 2 Geschwistes sind alt gewurden. Ihre Motter starb von dest Jahren in Alber von 76 Jahren an Maraissum — desse Eitem und fünf Geschwister sind alt gewurden, uns denen sin das zweite war. Ihre Ellern hatten neum Einder, Patientin ist das achte, das siebeste ist nus ein Jahr bitter; ein Kind starb an Lynn.

Patientin ist sehr achwichlich his som 14 Jahre gewesen, während dieser Zeit sitt sie viel an Herrpalpstatsonen und hat vom 11, his 14. Jahre wiederhelt dunklen, füsniges Blut ausgewerten. Darnach ist Patientin krätiger geworden, mennes im 17. Jahre regelmänig, sehr stack; heirsthete vor 14 Jahren hat ein Kind, das 13 Jahre alt, serepholos. Die Enthieding war schwer und von vielem Eintverleit gefügt. Nach ihr hat Patientie sich nicht mehr erholt und ist allmählig im 24 Pfund magerer geworden; sie hattet seit 7 Jahren andassend.

68) Herr L. . . ist 24 Jahre als. Sein Vater ist 76 Jahre als, gesund — dessen Eltern rwischen 80 u. 30 Jahre als gewurden und hattenur genande Kinder. Seine Malter ist 50 Jahre alt, gested deren Ellern sind sehr alt geworden und abeuse die fund Genchwister, von deten sie das dritte war. Seine Eltern hatten nicht Kinder. Patient ist das nichte, das niebente — nur ein Jahr ülter — ist estungläckt, die Geschwister sind gesund.

Pat, int als Kind orbeschlich, hat his com T. Jahre an Durchfall gelitten, hat nie racht Appetit gehabt, hat mit 15 Juhren Herzklopfen gehabt, sich dann aber wehl gefühlt, bis vor 4 Wechen gibtle lich starke Haerappon auftrat, geführt von Busten und Fieter.

69) Fran R. . . ist 37 Jahre all. The Valor int vor 5 Jahren in Alter von 78 Jahren an Mirminus gestocken. The Matter start vor 15 Jahren de Proumonio, 64 Jahre all. Die beiderantigen Ellem and deren 4 rasp. 2 Kinder sind sehr alt geworden. Dire Elters katten a w 616 Kinder. Pat. ist das swillte, on leben mar noch die zwei ältesten

Patientin war nobr echwächlich, hatte viel Kopfweh, wuchs een 14. Jahre ab sehr schnell, fählte zich matt, hatte Herzpulp (tationen bem Geben und Athembenchwerden, Menses im 17. Jahre sehr stock. Sie bekenteste im 26. Jahre, hatte vier Kinfer, ca. 2 Jahre ausstrander, hat sie nicht gestillt; eine ist an Scatistica gestieten, die nederen nied screphulos. Die Enthindungen waren leicht, aber niets viel Burtrechut. Die jeune voniges Jahn, Sie hustet schon soll der enten Enthindung, sein befüg seit der jetzien und jetzt Fieber etc.

70) Frau D. . . int 42 Jahre alt. The Vater int for 18 Jahren durch den Hullichlag eines Pferden, 62 alt. genterben. Ihre Hutter int for 7 Jahren, 62 Jahre alt, an Apoplexie gesterben. Die beidemseitigen Ettern sowie deren 2 resp. händer sind all gewurden. Ihre Ettern halten acht Kinder. Pat. ist das acht e. das siebente int bereits an Pathinain gesterben, sier sind klein gesterben, nur die dwei Altunten Jahan annaer ihr nuch.

Pat. ist als find eight schwichlich geweien, Menses 18 Jahre alt. regeluderig, sehr stark, damais durch 1/2 Jahr Herzy alpitationen, heirsthete vor 14 Jahres, mach vier Jahres starb ihr Mann an Philipse, Se hatte rest Kinder, beide gesterben, Kothindungen narmal.

Erkrankte vor sielen Jahren av Appetitloogkeit und Mattigteit, fann an Diarrhoen — jetzt ateilten nich auch wieder Herzpalpitationon ein — und nie Jahr spüter Husten, proben, allmelig

Auswurf, Abmagerung etc.

71) Herr v. O., ist 60 Jahr alt. Sein Vater stark, 78 Jahr alt, per 32 Jahren an Marassum. Seine Motter ist jung bei seiner Gebust gesterben. Die beiderseitigen Eltern und deren 3 mag. 5 Kinder und alt gewurden. Seine Eitern fatten nieben Ernder, — Patient ist das nie beute — davon sind vier klein und eine am Typhne gesterben. Es leht nur noch das aliente, gemerk.

Patient ist ein kridtiges Kind gewesen, hat rweimal Massen und Scharlach durchgemacht, das zweite Mal im Alter von 28 Jahren. Es hat im Alter von 15-17 Jahren Herrpalpitationen gehabt, hat immer in ishr guten Verhaltnusen gelebt, war Officier und ist jetz-Minister in einem kleinen Fürstentburn.

Patient behauptet, erst seit zwei Jahren leiderd zu zein, nach einer starken Burchnüssung, jednach hat er seitweise schon seit Jahren einen übslechmeckenden Answort, nuchweister z. g. Spitzenossund; hat in zwei Jahren um 20 Phind abgennungen.

72) Fran T... ist 26 Jahr alt. Ehr Vater ist sor 3 Jahren im Allier von 58 Jahren an Lobertineta gemarken, ihre Musser vor fünf Jahren 55 Jahr alt an Hydropa, ateta gesand und dick. Die teidersettigen Eltern und deren je fünf Kinder eind alt gewooden und waren stets gesand. Ihre Eltern halten einben Kinder, telen alle. Patientin ist das an chate: das füntte ist aus ein Jahr alter, die anderen Goativalities sind tumor je pavi Jahre atteinander und die klieren gannet, das nie benne scrophulös.

Patientin mar ale Kind selv enhwichlich; Memes im 13. Jahre selv stark, im gleicher Zeit irst Hornküngfen und kurner Atnem beim Treppensteigen ein und hielt his zum 16. Jahre an. Patientin heirathete im 23. Jahre, hat ein Sind — 17. Jahr alt — erheite sich von der Enthindung erhnell, roc 5 Monnien Aberten mit seit Blatsenhatt, seitlem hat sie sich nicht nahr erholt nud hustei seit 4 Monnien.

73) Herr St., not 28 Jahr alt. Seie Vater starb vor 11 Jahren au Pleuritie. 64 Jahr alt, stete gewund und kräfligt seine Matter wurd vor 8 Jahren au Marasmus, 63 Jahr alt, abete gezund. Die beidig seitigen Ritern haben das Alter von 90 Jahren überschröten, feren ju vier Kinder sind alt geworden. Seine Elbern hatten neum Kinder, Patient ist das neumbe, zwei sind klein gestorten.

Parison in orbin als Ried nicht krätig geweinen, erkrunkte im 10. Jahrs an Dysentierie, verler im 13. Jahrs den Appetit und hat bis zum 19. sehr wenig gegenen, in dieser Zeit wurde er — 17 Jahr alt — von Typhus befallen und klügte im 88. vorutergebend über Herzpalpitation. Von 6 Jahren Himmischem mit Blatharum, meh einer Generhon. Seit 2 Jahren gesinger Husten und son 2 Menstenstarke Hamppine ohne Pieber. — Infiltration beider Langensparen.

74) Herr B. . ist 36 Jahr alt. Sein Vater stack vor 21 Jahren im Marasmus, 68 Jahr alt; seine Mutter obenfalls an Marasmus, 67 Jahr alt; seine Mutter obenfalls an Marasmus, 67 Jahr alt, ser 19 Jahren. Die bestermitigen Ettern und deren 5 sesp. 8 Kinder sied alt gewooden. Seine Elliere halten nehm Einder, Putient ist das nehmte, zwei daron sied kieln gestarben. Die 10 Kinder sied aus zwei Ehen Ins Vatern; aus der orden Ehe sied 8 Kinder, alle sied Seldar gewoon, bis auf den auchten, das siebeste ist ein Müdchen. Aus der zweiten Ehe sied zwei Winder. Putient ist das ente Eind, das meute ist micht Soldat gewoon, wegen allgemeiner Körperschwische.

Patient ist als Kool sieht briftig gewesen tretedem ist av mit 18 Jahren mis Soldat eingetreten, konnte aker den Baserlanf sieht mitmichen wegen Herzkingfen; hat die Eridings von 1856 und 1870 mitgemacht, obombon er vor 1870 sich kräublich gefählt, hat; heirsthete mit 27 Jahren und verler mens Pran vor 4 Jahren, wurde vor da ab och wächer und hunteleie, heirsihete aber vor 3 Jahren wieder erzeugte zwei Kinder, mit delten das zweite an Bieringitis starb. Ver meen Jahre Pleurito und seiten starber itseen und Auswurf, Pieber ein. Patient hat nie ried gegensen.

75) Fel. Kr. ist 16 Jahr alt. The Vaine an 64 Jahr alt, genund; ihre Multer int 52 Jahr alt, genand. Beidermitige Einem und deren ju 5 Kinder sind atets genand geweinn. Here Eltern haben drainelin Kinder gehabt, swill loben; Patientin ist dan neunts, dan achte ist gestorben, und das einhonte 18 Jahr alt, also sur swoi Jahr älter als dan neunts. Die Geschwister sind schwächlich, nur der älteste Bruder militärpflichtig geweine. die jüngeren accophalics.

Patientia ict stets schwächlich gewesen, Menses im 14. Jahre, dabet starke Herrpulpitationen und heim Steigen Athemnoia. Hat im Winter von 15. nam 16. Jahre gehörtelt, darauf aber zichts gegeben bis vor eine Manaten Fuberfrost etc. autent — Abendiensperates 41°. — Appetit immer erhe gering nod wenig gegenen. Ausgedehrie Zerstörungen der Lungen.

76) Herr J... ist 34 Juhr alt. Sein Vater ist 72 Juhr alt, gesund, mine Matter ist var 23 Juhren an Microskoobe, 45 Juhr alt, gemorbee. Die beidersmügen Eliera sind alt geworden und ebenso deren
je 4 Kinder, Sein Vater hat aus zwei Eben nierzebin Kinder, aus
der ersten Ebe fünf, von denen mar fan erste lebt, das Saldal geweien
int, die anderen sind blein gestochen. Aus der zweiten Ebe sind neun
Kinder, Palient ist das dritte, ober pusannen das achte Kind, die
falgenden nechs sind blein gestochen.

Patient us ale Kind schwächlich gewoost, ist vom 14. ho 15. Jahre schwill gewachten, konnte damais als Turner des Dauerlauf nicht mitmuchen wegen Dyapnoe; ist vot an Polisticesen; ist als Soldat mis 20 Jahren eingetreten und hit den Peldang von 1870 mit der Kinschrinkung mitgemacht, dass er sur his an die Geente hau, weil er nach vorhungsgangenen Magenschmerem mit Blat per er und per annu verler; wurde nach fünfmaliger kreillicher Unternehmig vor zehr Jahren wegen Bruntneh wäche als haralide erkliet. Er beirathete vor zehn Jahren, hat den Kinder im Alter von 5, 3 ½ und 2 4 Jahren, hat wegen Appetitlseigheit vor 2 Jahren Pyrmoot besecht und voriges Jahr Belgeland, er hantete nehen damais, magerte stack ab — in zwei Jahren 17 Ptont und vor 4 Manutes zweinzt Haemopten, nicht unterleitung. Pieter etc.

17) From Fr. . , or 39 Jahre mit. The Vater start vor 36 Jahren am Typhus, 32 Jahre alt, state ground und kriftig; thro Master start vor 13 Jahren um Hydrope 52 Jahre alt. Die beidensenigen Eltern amt alt gewurden und ebenso derm 4 resp. 5 Kinder. Ihre Eltern latten sieben Kinder, das siebente ist klein gestorben, Palientin

ist das nechnie, das aveits ist obestalls kiele geriorben. Die übesten sind militärpflichtig gewesen.

Patiesiin war ais Kurd muchig, Montes eest im 17. Jahre, regelmanng, mitr stark; Hernkinpfen, geheirschet vor 18 Jahren, hat awei Kinder und eines Abertus gehabt. Kinder sehwächlich, Im sergungenen Sommer stellte sich platelich winder heftiges Herzkinpfen ein — und im Hertet Busten mit Auswurf, Appeth achleem und in 5 Monaten zwei Kijo abgenommen. —

78) Here K. . . is: 45 Jahre alt. Sein Vater ist vor vier Jahres im Alter von 75 Jahren im Hydrops durch Hessiesten gestieben, seine Motter vor 19 Jahren im Servenschwäche. 48 Jahren alt. Die beifürzeitigen Ellern nind als geworden und ebenne demm 2 resp. 4 Kinder. Seine Eltern hatten dieszehn Kinder, Pat ist das eilte, das achte, zehnte, amolite und dreizehnte Kind ist bereits au Philippe peatorben.

Patient ist als Kied awar kraitig, also inner that gewenn, itt von 15.—17. Jahr an Herzputpitationen, heimhelmit 29 Jahren, heim Kind. Im 21. Jahre Massappos, die ohne Falges blieb, im 32. Jahr Pleurita dentra, vor 4 Jahren wieder Hamopton, romges Jahr Hanmoptonen, die sich durch ucht Tage täglich früh awisches 4 und 5 Uhr ohne verbergegungenen Husten einziellten"; eit:

Patient war Seldat, wurde jedoch wegen Herzpalpitatation als levalide entissues.

19) Fran Fr., int 28 Jahre alt: The Vater int vor drai Jahren an Niererfeiden. 72 Jahre alt: gesturben, fibre Statter starb vor arkt Jahren an Emphysom, 54 Jahren alt. Die beiderseitigen Ellern und alt geworfen und ebecon derm rahlminke Kinden, von desen die Ellern des Patienten zu den allteiten gehörten. Hiro Ellern batten sonke Kinden, Pat. ist den seichste, im denen nur das emeko gestarben int; ein Bruder im Soldat gewosen.

Patiestin isi eteta schwächlich gewesen, schee als Ried, Menne im 12. Jahre, sehr stark; bis ram 15. Jahre Herzpalpitationen. Beimthete vor drei Jahren, gehar zwei Kieder, vor zwei und vor sibem Jahre, verier bei der zweiten Enthindung viel Bou; das sente Kiedestarb vor 5 Novaten, das zweite ist eskr schwächlich. Nach der zweiten Enthiedeng hat sich Patiestin nichtrecht erholt; Eng hatd un zu butile, gat darauf nichte, bis in diesem Jahre Fieber sto, eintrat.

^{*)} And regularizing intermittioneds Hasmoptos bei Philips hall Goth and unit oth school for Jahren aufwermann gemacht.

80) Herr H... ist 52 Jahr alt. Sein Vater sists gemind, ist 46 Jahr all, von 49 Jahren an der Cholern gestierben. Seine Hatter ist vor 34 Jahren an Apoplesie, 64 Jahr all, gestorben, stein gesund. Die beidemoitigen Eltern nind all geworden und ebenou deren je drei Einder. Seine Eltern haben seiche Kinder gehabt, Patient ist das seichete, die vier ältesten sind an Mariannun gestorben, das Fünfte ist 58 Jahr alt gemind.

Parient (Häller) was schon als Kind schwichlich und stets ein schwächer Enzer. Er ist vom 21. bis 23. Jahre Soldat gewisen, masste aber beim Marschiren geschent werden, und, vom Militär entlassen, litt er längere Zeit an starken Auswurf. Er heirsthete im 60. Jahre und verlar seine Frau vor 8 Jahren an Phthisis, worauf er sich im folgenden Jahre wieder verheirsthete, hat mit jeder Frau swei Einder. Ent als voriges Jahr starkes Fieber 39.5—41.0° auftrat, beachtete Patient seinen Basten und Auswurf; hat in einem Jahre 26 Pfund abgenommen.

\$1) Herr K... ist 33 Jahr alt. Sein Valer, mets kräftig, ist jung an einem scuten Leiden gesterben. Seine Multer ist 73 Jahr alt, gesond aber seit Rugerer Zeit blind. Die tendemeitigen Eltern sind als geworden und ebense demn je 4 Kinder. Seine Eltern hatten auch Kinder, Patient ist das neunte, die vier ältenten je ein Jahr nen-einander, sind tedt und das schute ist serephinist; das fündte ist ein Punfniger.

Patient ist krältig gewenen tis sum 9. Jahr, so er an den Marers erkrankte, die er im 13. wieder tekans, dann Herrktopfen his sein 15. Jahr; excedirte in Venere, nicht Soldat wegen Schwäche und vor drei Jahren starke Haeunptoe, die nicht oft secidivirte. In den letzten acht Jahren hat Patient 22 Kilo abgemennen. Infiltration beider Langes.

82) floor Qu... int 40 Jahr alt. Some Vater starb vor 25 Jahren an Hagenkrebe, 43 Jahr alt. Some Matter int 72 Jahr alt. geomed Die beiderseitigen Eltern sind alt gewooden und ebenso desen 5 resp. 2 Kinder. Some Eltern batten fündzichen Kinder, Patient int von den lebenden das nechte und gleichneitig letite, an sich die nehnte oder mildte.

Patient int als Kind schwächlich gewisen, nicht Soldat, hat nie viel gegennen, erkrankte im 20. und 28. Jahre an Pressuceie, scheste sich bei der leinteren gar nicht und bastet seiden. Troundem bemührte er vor eilf Jahren, nat ein Kind, das acht Jahr alt, sehr ankmach ist. Patient datirt sein Leiden freilich sest von vor sechs

Jahren, weil er famals Matiges Asswerf hatte. Vor sieren Jahre balater täglich kalt, nequestris was Presamonis. Perber \$9.0—40.57. mit 5 Worden better und oft blurigen Auswurf.

83) Herr K... ut 29 Jahr alt. Sein Vater ist in discem Jahre an Marasmus. 81 Jahr alt, protechen, decome Eltern und deren den Kinder sind sehr alt gewurden. Seine Mutter ist 69 Jahr. gewurd -- deren Eltern und deren awei Kinder sind seine all geworden. Seine Eltern hatten ucht Kinder, Patient ist das nechnie, das nebeste hat durch Selbsingerd geendet. Gewirwistes gewand, aber, besenders das fante und nebie, ochwichlich.

Auch Patient int von Kindheit ankunkthüch gewesen hat im 20. Jahre viel über Herzpulpitationen geklagt, fing var drei Jahren an zu husten, gab damaf nichte, britathete von zwei Jahren eine Fraudie auch schon hustele, und weler sie nuch nieben Mennien an Philiss, Einige Worden nach deren Tude bekam er die erne Haemaptae die sich oft wiederholte und wobei der Husten atärker wurde sich ein.

84) Herr Z., ist 25 Jahr alt. Philaisischer Habitas. Sein Vater ist 63 Jahr all, gewund, seine Meller 58 Jahr all, gewund. Die beider, seitigen Eitern, newe deren 4 resp. 5 Kinder, sind all gewurden. Seine Eitern haben zehn Kinder, Patient ist dan achte. Ist sechte, einbente, neute und sehnte und tedt. Ausser dem Patienten leben um seich die eesten fünf und von diesen ist nur einer militärpflichtig geweien. Die Geschwister sind meistenn nur ein Jahr aussinnnder.

Patient im ale Kind nahr achwänhlich gewesen, seit dem 6. Jahre ist er krünklich und huntet; im 14. Jahre Hannspies, ehne Falges, hurs nather beflige Herzpalpitationen and Dyspros been Steigen; dans oft Hannspies, nicht untedentand. Der Hanns und Auswurf wurde allmälig immer stäcker, öller von Fieber begiebet. Patient hat mie viel gegennen. Er wiegt mit Kleidern 88 Pünd!

85) Patient ist 39 Jahr alt. Sein Valer starb, 70 Jahr alt. ser 15 Jahren an Blasenfeeden, seine Mutter vor 2 Jahren Ende des Soebuig. Die beiderseitigen Eltere, sewie deren je 8 Kinder, sind alt geworden. Seine Eltere hatten fünfzehn Kinder und Patient ist son den lebenden (4 sind blein gestorben) das anhate, das von den lebenden nichtst ültere ist nur 2 Jahr alter und danwischen ist eine gestorben.

Patient war als Kind schwichlich, hat has ried gogstantbeirathete sor 6 Jahren. Einster vier, daron ist eine an Base gestorben. Patient fühlt sich zeit 2 Jahren men und huster; seit 6 Monates Abnagerung. Infiltration der Langenspillen. 86) Herr H. . . in 49 Jahr alt. Sein Valer, note genund, int vor 35 Jahren im Alter von 50 Jahren an Preumonie gesterben, seine Motter. 75 Jahr alt, von 8 Jahren an Marantenn. Die beiderzertigen Eltern und deren 5 resp. 4 fünder sind alt geworden. Seine Eltern hatten dreizehn Rinden von denen sechs blein gestorben sind. Patient ist das sociate Rind, das fünfte, das nur ein Jahr alter war, hat sinh, 22 Jahr alt, reschoosen, das sinste ist 51 Jahr alt. Die Gestelwister sind gesend.

Patient int ein hinftigen Kind geweben. Von 19. Jahr ab hat er wiederschrend an Hernpulpitationen gelitten: heirsthete 40 lahr alt, bette 5 Kinder, von dann eine an Variela und zwei an Gehirsaninfrdung gestochen sind. Seit dies Jahren bustet en, gab darauf altabi kanim violenehr, im dem den Husten kolm werden, im Februar dimen Jahren Daupftnder und remark wirche flader, erknachte danach an heftigen Fieler, das einen typhinen Character autmehmen schien, erholte sich mur nehr langsam, sebenut seit 1. April in grock in der Nacht, dass er mehrmals die Winde wechnite muss, und erknachte im Jane en Pinnitte deutra. Patient ist in diesem Jahre in dies Monates um 25 Kilo ungewert geworden. Infiltration der Lunge.

87) Herr Dr. B., Lief S4 Jahr allt enquiest phthisischer Habetus, Sein Voter im. 77 Jahr alt. roe 2 Jahren an Eddhemarksleiden gesterben, seine Hatter roe 4 Jahren an Pneumonie, 75 Jahr alt. Die beidenseitigen Eitem und dassa 5 sesp. 2 Kinder sind alt geworden. Seine Ellern hatten neunorehn Kinder und Patient ist das neunzehntet. Es leben ausserdem nie noch nechs Kinder, mit nich klein gestorben und das fünfzehnte vor 15 Jahren im Alter ron 24 Jahren an Pichise.

Patient ist als Kind schmichlich geweien und hat nie stark gegemen. Vor nieben Jahren int er wogen Herspalpitationen als Herskranker bahandelt worden. — De Unterschung ergab, dass kein organisches Hersleiden verliegt. — Ver fürf Jahren mit des angebliebe Hemleiden beseitigt, Patient heimtliebe, hat den Kinder und der Cataurie, an dem er seit 12 Jahren leidet, worde sehlenner, in diesem Jahr täutiger Auswurf.

88) Fran C., ist 30 Jahr alt. The Vater set 77 Jahr alt. indet an Asthera emprovers; thre Mutter int nor 19 Jahren an Kreto, 54 Juliz alt. genterben. Die beiderseitigen Eltern, sowie deren je 3 Kinder, sind alt gewonden. Thre Eltern hatten nache Kinder, Patientin im dan nachete, sins int Alein und dan eeste je an Brestkrebe gestorben.

Patients ist ale Kind nicht kräftig gewesen, Mernes im 13. Jahre

regalmanig, sahr stark durch S Tage, seiblem hat we blass ausgemeinen hat Herzpalpitationen und unregalmäsnigen Puls gehaht bis zum 16. Jahre, wo sie mach den Marern sine sehr starba Hagmoptus bekam. Von hemsekturen Folgen weise sie nichts. Sie bemehtete vor 5 Jahren, the Mann starb oloh 3 Jahren in Philinis — ein Peader denielben ut auch an Philans gestorben. — Sie hat en Kird, das 3²/₄ Jahr alt in. Leidend fühlt sie nich seit drei Jahren, hat aber sehen feiben ab mel in an truckenem Busten gehtten.

89) Berr St., ist SZ dahr alt. Sein Voter ist 40 Jahr alt, vor 31 Jahren an Cholesa gestasten, must kriftig; Schiffer. Seine Butter im 70 Jahr alt. gesund. Die beiderzeitigen Elicen nich uit gewieden, ebenoo deren 6 vorp. 3 Kinder. Seine Eltem haben nechn Kurder gehabt, drei daven sind klein gestochen, Patient ist Jan sonfake. In seiner Kindheit at Patient schwickstich gewesen, hat sich allmälig gehriftigt, so dass er vom 18. bis 26. Jahr Soldat gewesen ist, im 25. Jahr erkrankte er an Gelenkrbenmalismun und wunde. Ed Jahr alt, als Invalide wegen Herzleiden erkührt, nüsehön ein organischer Pehler nicht gefunden werden konnte. Patient heisethete ein Jahr danzel, hat 2 Kinder, bekam aber in demosfen Jahr Dusten und une bedeutende fluemopine. Im Laufe der Zeit mit allmälig Verschliebenerung ein etc.

90. Herr St. . . int 41 Juhre alt. Sein Vater int vor 24 Jahren. an ringelileanness Bouch 64 Jahrs all gestorten. Seine Matter int 81 Jahre alt. Die beiderseitigen Eltern nind all gewooden, eleute diren je 4 Aintier. Seine Eitem hatten aoht Ainder, von denen sind eier blein gesterben. Patient mit das nochte. Seine den Sohweitern sind gewand. Er mi das schwächlichsts von seinen Geschwiebern gewesen, fint. nie rechten Appetit gehaht, nie viel gegensen; beintlite in 43. Jahor, hat 3 Tochter, die angeblich gerund aber ertwächlich einer cos drei Jahren hat er den Tophus gat überstanden, wag damah 156. Print, aber or huntet seltdem. In Pehruar ror einem Jahre buch bei fien Peter aus, wohei er sehr angestrengt und in grosser Aubugung war. In Mars Proof, other 14 Tage at Bott gelegen, in Juli Hasmopies, I Liter angelike, durch with Tage, - were such schwicher - angelauett. Janach wieder Pieberbuit und vor Wochen gelegen. Im November starter Busten und Auswurf, als und zu blutiger Auswurf. Jeitt wiegt Patient 106 Plane, hat also in dru Jahren um 50 Plane store BARCING

91) Fran T. . . int 44 Julies all. the Valor starb wer out Julres 75 Jahre alt au Marannini. Thre Mutter int 78 Julie all resulf Jahren an einem annten Leiden gestochen. Die beiderseitigen Elbern sind alt geworden und ebento deren 5 resp. 4 Kinder. Thre Eltern halten neun Kinder, Patientie ist das nounte, socia sind gestorben und rene das 6. 5. und 8; in den Dreisnigern au Philippy die beiden ülterine leben und vind gestorb.

Patientis will all Kind night actswischlich gewesen sein, echrachte im 15. Jahre au Chicoole mit Herzpalpitation und Athembaschwerden, wuche ron 15.—17. Jahre sehr stark, Menors 18 Jahre all: regelmässig; heirstlicte 27 Jahre all und hat der Kinder, 16, 13 und 6 Jahre all. Die Enthiedungen waren leicht. Die Einder hat des selbst gestillt, absichen ale daher durch ein Jahr Appetit nicht hatte. Zwischen der zweiten und fritten Einhiefung fing ein zu hanien an, der aber nich der dritten fint gunz aufhärte; eur 3 Jahrez Munketzbematierung, vorigen Jahr starker flutten und tall darunt Kurasthmigkeit, im diesem Jahr Fieber etc., in zwei Monsten 21 Pfand abgenommen.

92) Hers E. . int 45 Jahre alt. Same Butter starb vor 29 Jahren an Ruckermannisielen 50 Jahre alt; sein Vater 87 Jahre alt vor 12 Jahren en Marsonne. Die Smidermitigen Entern und deren je 5 Kinder sind alt gemerfen. Seine Eltern hatten nechtanen Kinder, daren sind all tadt, eur eine und nur das nehmte in vor 27 Jahren im Alter ein 21 Jahren an Philipis florida gestarten, war also nür den Jahre über als Patient, der fan freinehmte Kind ist. Die nich lebenden vier Eliera Geschwister nich gemad.

Patient was als Kirol kniftig, aber immer mager, he was nie ein atanker Kener, diente von 21. bis 24. Jahre als Ulan, überstand während dieser Zeit die Febels intermittens, wast aber sich einige Male Blot ams. Patient legte darunt keinen Wertli, dam er börte auf. Vor 4°, Jahren besbiebtete Patient nien sog, Margeelmites, iesehiete ihn aber nicht weiter, da er ihn nicht genite, allmitig serbe er den Appetit und bekans son fins Jahren Leberschmersen. Acusticher Seite wurde constatiert Estatindung der Gallenblase, Magenentants und Inditration der rechten Dangeespitte und Patient nach Kallebad (U) geschicht. Dort wurde der Zantund rapide arbiechter, blutige Darchsen mit Ohmmehten. Zur Kristigung ging Patiest nach Helgoland, wu er nich besoer führte, der Process in den Langen aber Furtschritte machte. Jetat Fieber etc. etc.

93) Herr H. . . int 34 Julye alt. Sein Vater int T9 Julye alt. geomed. Seine Matter starb 55 Julye alt unt 20 Julyen an Magentroba. Die beidemeitigen Ettern nicht alt geworden, ebense ihre 4 resp. 5 Min-

der. Seine Einem hatten eil Kinder, Palient mi das eilfle; von der Kinders sind fünf blein gestorben und das nebhate um 21 Jahren an Phiblise 26 Jahre alt. Geschwister gestud.

Patient use van all seinen Geschwistern der schwächste gewesen. klagte vom 18. des 19. Jahre über Hurspulpitationen und Athemberschwerden, war dann daten frei, hätte vor senhs Jahren die ente Haemoptee, die sich est wiedenkarte, heirsthete vor 4 Jahren, bemerkte bald darauf Bemibohlennung, sehm deshalb römisch mische Bides auf — erkmakte an Fleuritie, jehr bedeutende Zerzierung in beiden Lungen.

94) Herr G. .. int 23 Jahre alt. Sein Vater mi 68 Jahre alt, neine Meiter night 63 Jahre alt vor acht Jahren an Magenkrebs. Die beldenstigte Elien eine alt geworder and deren 5 zesp. 4 Kinder sbenfalls. Seene Ellers hatten and Kinder und Patient ist das anklog zwei von ihnen sind blein gesterben; das erste ist magenleidend und

die anders sont genand. Kein fleuder militärpflichtig.

Patient ist schot als Ein't schwicklich gewesen, im 18. Jahre bemerkte er plätslich heftige Hernpalpitationen und unregelmänsigen Hernschlag, auch hatte um diese Zeit die Essiant sachgelassen, so dass Patient sehr wenig aus. Var resi Jahren ing der Hasten au, dass hald diesel Biemspies. Pieter etc. Abmogenieg in pres Jahren 18 Plant.

95) Fei Fi., ist 26 Julys alt. He Vater ist 72 Jahrs alt, iley Matter 66 Julys alt, beide ground, whemen warm beiderseitigs Elbers and direct 3 Kinder state ground and sind all gewooden. Bye Elbers hatten 2 walf Einder, Patients; ist das elfte; das relysts ist 27 Julys

alt, also nur ein Jaho litter, fürf nind blein genteben,

Faltenitz war stein obtwickrich, litt viel an Kepfachmers. Memos im 16. Jahre, dann Chlososie um heftigen Herzpalpitationen um å Aukembeschwerden bei jeder Bewegung durch ein Jahr. Vor eines Jahre bemeiste sie wieder Kurtallungkeit, ales enhandes mit Hauten und Hemerheit etc. Pattentien hat mie viel gugennem und hat in den letzten sechs Memoten 19 Pfunk abgesommun.

96) Herr v. K. . . int JO Jahre alt. Sein Vater war mein gemant und brüftig, er starb 50 Jahre alt var 26 Jahren an Pompanenn geman Malter int 69 Jahren alt gemand. Die beidenungen Ellers und dem is 5 Ausder und alt gewooden. Seine Ellers auf in num Binder, Pariot fin neumte; weei und Mein und einer als als Konch gemehre Geschweiter geword.

Policet in such activacions all Kind general, excedite and

17. Jahrs ab in Versre, hat nie riel gegeneen, aber gebrunken. Leidend fühlt er sich abit der Jahren, zu welcher Zeit der Appetit noch schlechter wurde als gewühnlich, besuchte deshalb eine Wasserbritanstalt, der Husten und Hampton zimmlich stack, endlich Fieber und Zerstörung in beiden Lungen.

97) Fran S. . . en 35 Jahre alt. Her Vater starb, 42 Jahre alt, ror 23 Jahren am Typhan, war sount atets genand; fire Matter int 64 Jahre alt, genund; deren 4 Geschwicher sind mervenschwach, aber alt. Die beiderseitigen Kloses eind gesund und kräftig gewosen, ebenso die 3 Geschwicher des Vaters. Here Eltern hatten ale ben Kooter, Patientie uit das als bente, das erste int 45 Jahr alt und die Matter hat

alle gestilt; drei sind kleis gestarban. Geschwister gesand,

Put, war ron den Geschwistern die schwärtlichste. 14 Wochen all bekein nie Eenchbristen, vom 5.—8. Jahre angehlich ist erleidend, kannte nicht viel einen und hat effectiv mibrond der
Zeit kein Fleisch gegetom. Mensos 18 Jahre alt, regelmönig. Vem
20.—21, Jahre angehlich Chlamais, wurde als Langenfelden beirschiet, da neben befrigen Hannpalpitationen. Athermoth, nich
startes flasten mit Auswurf und Oedema pedam michanden war. Franzenhad jedoch, das nie dreimal frequentiete, beseitigte diese Zustande
sollständig. Faiteutin betrachete 22 Jahre alt und gebar sieben Kinder, von denen sier gestechen sind, theils im Meringilin, theils in
Hinten. Vor vier Jahren werbe Pat, wieder den Appettt, vor einem
Jahre befriger Husten und Auswurf, dass nehr starke Himpoton, die
oft meideriten, und jezet Fieber, Abrangerung in einem Jahre 28 Pfund.

98) Herr Sch. ist 45 Jahre att. Sein Vater ist vor 24 Jahren im Alter von 55 Jahren am Tyption gestorben, mine Matter stark von 6 Jahren 72 Jahre alt an Lungemontarrh, an dem sie nur sehr kurze Zeit gelitten hat; sie war sietz kräftig. Die beiderseitigen Eitern und deren 4 roop, 5 Kinder stad alt geworden. Seine Elters hatten elf Kinder. Pat im fin ellte Kind, die ersten zehn waren atate nur ein Jahr auseinander, von dienen lebt keine mehr und das 8, und 10 ist an Phithiele gestorben. Patient lebt allein, er iat 8 Juhre jünger als das 10. Kind!

Patient in bein brattigen Kind gewesen, hat maker wenig gegennen; berrathets mit 26 Jahren und hat 12 Kinder erreugt, von deues drei an Meningtile gestachen und, die sean lebeschen sied angeblich gesund. Leidend fühlt nich Pet. 200-10 Jahren, die damals die erste Haemopton eintrat, der Aufangs töckner Husten folgte, diese Haemopton wiederholte sielt dirch 6 Tage, er frequentirte Emit; dann vor einen Jahre sehr starke Hassoptes, fam't 8 Tage repetituell. Seltden.

99) Frau C.... in 28 Jahrs ait. for Vater start ver 8 Jahren an einem Herrieiden 68 Jahre alt. Ihre Matter start 36 Jahre alt un den Felgen der Enthindung vor 19 Jahren. Die beidemeitigen Eliem sied alt grworden und etenso deren je 5 Kinder. Bis Vater was avermat verteitrathet, mit der ersten Frau hatte er vier Kinder, sind gesand mit der ewoites Frau ebendells nier Kinder. Van diesen ist Patingen das zweite, zunammen also das zweitet, das ernie zweiter Ebe sit. 23 Jahre alt. am Typicas vor 6 Jahren gesturben. Geschmister zweiter Ebe schwächtlich.

Patreetis was his sam achtes Jahre knoftig, fing dare as, solmall re wachter, as a woning and klagte von 18. — 15. Jahre askrutter Hernyalpitationen und Athenteschwerden; Messes in 16. Jahre regelmaning, wurde dann mark, litt aber viel an Nunenbluten; beimiken nor zwei Jahren, kusteis und nerior den Appetit und nagere ab, in zwei Jahren 25 Pfund. Jeitt Zersbirangen in den Langen.

100) Herr D. . . int 48 Jahre alt. Sein Vater int 92 Jahre alt, gosand - domen Vator let 102 Jahre und Matter 35 Jahre alt gewerden. and obenso sind seine 4 Geschwister all geworden. Seine Matter int. 89 Jahre alt. geeind - deen Elters hatten bei ihren Tode die 90 überschritten und ihre den Kinder sind sehr alt gewurden. Seine Eltern harten wicht Kinder. Patient ist das auchte, das 7., das zur ein Jahr alter war, als das 8. und nur ein Jahr birger, als das 6, ut klain gesterben. Geschwister gesand und Bruder militärufschtig, sowie Patient. De war ale Kind nicht gebwächlich, war nie ein sturber Esser, Marie im 15. and 18. Jahre ther Herzpalpitationes, int. ale Ernichtiger mit 20 Jahren ein, hielt die Strignagen des Dienttes rich and and massic wegen off antiretention Hernklop fone ale invalida estlassen werden. Spilter spilete er davon nickts, beiesthete 25 Jahre alt eine Peas sin gant peantler Familie. In Aber son Al Jahren warf or atwas Bint and and huntet melden often & errougte 8 Kinder, die je IV. Jahr aus einander sind und von der Frau night gestill worden sind, abwerhoofed immer is she Knale und dass ein Madchen. Die sicht Kinder leben. Die Knaben eine ubeit Philipping und die Madchen taubatumm, das S. at 10 Julie alt. tauboumen. - Patient selbet enigt doubtch Zerstirung in beiles Lungua.

Diese Centurio von Fallen möge hier genügen. Ich bemerke nur noch, dass ungefähr 16 pCt, der mir vorgekommenen
Phthisiker dieser Kategorie angebören. Ich halte sie für ungemein wichtig. Denn gerude aus ihr hölen die Contagionisten ihre Beweise. So wurde mir der sah 88 angeführte
Fall vom consultirten Arzte mit folgenden Zeilen vor 5 Jahren
augewiesen: "Die Dame stammt aus ganz gesunder Familie,
war aber kurse Zeit, etwa 1, Jahr, an einen unberculösen
Mann verheirathet. Schon bald nach dem Tode des letzteren
hatte ich Gelegonheit, die Langen zu untersuchen. Es fand
sich damals eine Infiltration der rechten Spitze vor. Die Infections-Infiltration halte ich für ganz besonders ungünstig etc. etc.

Wer von meinen Lesern wird aber den quaest. Fall aun wirklich noch als einen Beweis für die Contagiosität halten?

Obige Falle berechtigen jedenfalls au dem Schluse: "Es
ist makracheinlich, dass die letzten Sprösslinge einer
zahlreichen Familie, deren Erzeuger an sich durchaus gesund und kräftig sind, phthisieh erkranken werden, wihrend die urber geborenen Kinder gesund bleiben.
Es acheint, dass diese Wahrscheinlichkeit erst mit dem
zenhaten Kind beginnt. Es ist aber durchaus nicht nothwendig, dass just schen das sechste erkrankt, en können auch
erst die folgenden erkranken. Befördert wird die Erkrankung, wenn die Nachkommen nur ein Jahr auseinander sind.

Diese Vermuthung einer drohenden Erkrankung an Phthise wird zur grösseren Wahrscheinlichkeit, wenn zu einer Zeit, meist zur Zeit der sexuellen Entwicklung, Herzpalpitationen und Athembeschwerden überhaupt oder event, beim Steigen eintreten, oder wenn der betr. Mensch von Kindheit au oder besonders während des Wachsthums wenig gegessen hat

Diese Symptome treten immer meist Jahre lang vor dem Beginn der Phthise auf. Dem beshachtenden Arste ist also Zest gezug gewährt, dem Ausbruch der Krankheit untgegen zu arbeiten — wie ich in der Therapie zeigen werde.

Die Gründe, warum gerade die letzten Sprüsslinge einer nahlreichen Familie phthieisch zu erkranken in Gefahr eind, zu begreifen, kann demjenigen nicht schwer fallen, der den Menschen als "homo sapiens" in die erste Känsie den Thierreiches rechnet.

Dem warum ist die einst so ansgezeichnete mecklenburgische Pferdezucht so sehr zurückgegangen? Weil das Zechtmaterial in den Händen unverständiger Menschen war, die einen Hengst wemöglich zwei und desimal des Tages decken Bessen. Und der edelate Hengst erzeugte sehr geringe werthige Nachkommen, sie degenevirten.

Unit Gerlach*) sagt: Die Schuld der so häufigen Perlsucht tragen die Vielkeichtiger zelbet. Ferner sagt Lengerke**): Die Tuberculase entsteht beim Bindeleh in erster Linie durch die angeerbie Disposition, in zweiter durch die Habsucht der Vielkzüchter. Die Strafe dafür beisst — Tuberrulose. Die Habsucht der Menschen gräht hier das Grab, denn die Natur lässt sich nicht spotten.

Beim Menschen freilich graht bei Erzeugung der Tüberculose nicht die Hallsucht, wurfern die rückwichtslose, un-

[&]quot;) Gerbanh, Die Phrischkost der Menschen, 1875. p. 52.

^{**)} Ber Thiermit. Bd. XII. p. 115.

gezugelte Wollust das Grab, denn die Natur lasst sich auch da nicht spotten.

Und in Rucksieht des Menschen sagte schen vor vielen Jahren ein französischer Forscher*): "Im Oriente haben die Harems mit ihrem Dasein voller Unwissenheit und ausserster Trägheit unter Beihilfe der leiblichen und geistigen Vererbung ein rasches Sinken der verschiedenen Nationen bewirkt. Wir haben in Frankreich zwar keinen Harem, aber andere Sachen durchaus verschiedener Art arbeiten an der schliessbirden Erniedrigung der Race*.

Der Fall aub 100, der an höchst interessant ist, erinnert auch an das im Thierreich herrschende "Gesetz der geschlechtlichen Abanderung"") (lex variationis sexualis)

Soweit über das anscheinend plötzliche Auftreten der Phihise in Familien, die nach der tesherigen Auschauung "erblich nicht belastet" waren, während der betr. Patient in Wahrheit durch die Familie doch erblich belastet war, als einer der letzten Sprassen einer zahlreuchen Familie.

Ich mache noch darauf aufmerkeum, dass von den umstehend genannten Phthisikern keiner als Kind strophulis gewesen ist, dass jedech die nach ihnen geborenen Goschwister ab und zu bereits als scröphulös bezeichnet wurden und event, auch nur als schwichlich.

Ferner ist hier schoo zu constatiren, dass im Fall 15 und 84 phthisischer Habitus, beim 10. unter 11 Kindern resp. 8. unter 11 Kindern; exquisiter phthisischer Habitus jedoch sich beim 19. Kinde (Fall 87) entwickelt hat. Endlich ist auf

¹⁾ Ravas des com municippio, Toma VI. p. 690.

^{**)} Hacket, Geserelle Murphologie. Bd. U. p. 206.

Fall 12 als wichtig für die Entstehung der Lungenschwindsschit sehon hier zu verweisen.

In dieser Centurie trut uns ebenfalle hervor: die Verwandschaft von Epilepsie, Geisteskrankheit, und Taubstummheit, (Fall 100) mit Phthise. Dies mag ja nichts Neues sein, aber wie ist diese Verwandschaft bles durch den "Tuberkelbarilles" zu erklären, oder hat er auch gegen diese langjahrige Erfahrung seine deletäre Wirkung ausgeütt?

IV.

Entwicklung von Phthise in gesanden Familien in Folge von indirecter Anpassung, ohne vorhergegungene Scrophulose.

Die Phthise kommt aber nicht bles bei den letzten Sprossen niner zu här nichten Familie vor, sie tritt nuch auf in Familien, die zuhlreiche Kinder nicht aufweisen, oder bei denen auch sekon die Alteren Kinder phthisisch werden, in welcher aber in aufsteigender Linie ube ein Fall von Phthise vergekommen ist.

Was ist hier der Grund? Zur Feststellung desselben lasse ich einfach wieder eine Centurie von Krankbeitsfällen folgen, in denen das allen Gemoinname der Grund dafür sein wird.

101) From Barerin v. H. int 41 Jahre alt. The Vater stark vor 15 Jahren, 48 Jahre alt, in Gehirrerweithung. Desses Eiters smill nehr all geworden und heiter einbem Kinder, ihr Vater war das einbente; seine Geschwister gesund. Thre Mallow ist vor 29 Jahren an Brunkrobe, 49 Jahre alt gestochen; deren Eltern die 3 Kinder hatten, und all geworden. Ihre Eitern hatten aleboen Kinder. Patrentie und das siebente. Von des sieben Kinders ist eine am Typhus, eine an Absehung, augsblich von Wenden am Kopper, und das erste von 34 Jahren am Philips im Alter von 18 Jahren gestorben.

Patientin was als Kind nicht schwächlich. Menses im 15. Jahre regolimbung, int von 15. bis 16. Jahre schnell gewachsen, dates Chintons mit sohe heftigen Herzpalpitationen und Athendeschwerten beim Galan, beimichte 19 Jahre alt und gehar 5 Kinder. Dieselben sind 21. 18 und 15 Jahre alt. Die Enthendungen waren incht, das zweite Kind hat Pai, kurze Zeit gestillt und ist sendem nicht mehr so

traftig geworden wis sie en früher war. Vor 6 Jahren wieder benige Herzspaipitation, vor 5 Jahren sahr matt gefählt und stärt gehabtet, vor 2 Jahren Athenmoth und heftiges Herzhlepfen, so dan de wegen letzterem kaum 50 Schritt gehen kunnte. Put, ist sie eine minsche Enkerin gowenen; bat in der letzten fi Manalen 29 Pfund abgenommen.

Die twiden jüngsten Kinder klagten ebesfalls über starbes Herklopien, bei der Untersachung murde Spitzenzuturch enemann, erganischer Hersfehler weder bei ibnen, nach der Mutter nachweinhar.

16/2) Herr R. . He 3-4 Juhre alt. Sein Voter im 70 Jahre alt. gewarden und hahre neuer gemende Ander gehabt, sein Vater ist das nounts. Seine Motter ist 64 Juhre alt., gewarden decen Kliste sind all geworden und hatten elf ebenfalls alt gewardene Kunter, seine Mutter im das elfte. Seine Kliste haben nebn Kinder, Patient ist das vierte, Geschwister geward.

Putient ist als Kird nicht kraftig gewesen, diente von 20, is 22, Jahre als Schlat, erkraukte gegen Kirds des 21, au Preummalieler unten und hat derhalb neue Minate im Lanareth gelegent ar in als Halbinralide entlansen und sie mehr so kräftig gewerden, als er outher war. Vor 8 Jahren fficencyton mentlich tedenland und dimuch durch 2 Monate Ananona. Vor 3 Jahren stacker Histen und Auswurt, vor 8 Wochen Fieber u. s. w. Pattent ist nie ein stacker Erent gewesen.

102) Blev R. . . int 36 Jahre all. Sein Vater ist 72 Jahre all sehr stark und knoist etwas seit 40 Jahren. Densen Ettern sind über 80 Jahre alt geworden und hatten 4 Kiroler, seine Matter ist 58 Jahre alt, genand, deres Ellern sind sehr alt geworden und hatten vehr viele Kinder, neite Mutter gehörte zu des jüngsten. Seine Ellern hatten neuen Kinder, Patient ist das dritte — vier davon sind todt — Beschwitten gewond, aber der stanige Bruder nicht militäepflichung.

Patient war am Kirol kristing, intermined im eillien Jahr die Rohr, excedente rom 20. Jahre at in Yenere, ist inblend wit drei Jahren wa er an Pleanine dentra erkrankte; sendem trochner flanten — mit von gem Jahre gesine Schwicke, Ammurf und Pieler. Partent ist nie nin starker Enser gewesen. Ein Jahr mich der Abreite aus meine Heilanntalt ist er geintenkrank gemorden.

104) Femaless H. is: 25 Jahre alt. The Vater int 57 Jahre alt, greand — denies Ellers and all genrolles and obsess the sector finder. Thre Norther int 54 Jahre alt. greand — decen Ellers and all generales and hatten rolle Kinder, thre Norther int die Jüngste. Ihre

Eltern hatten elf Kinder, ron deren vier kinis gestorten sind. Dan erste tit St Jahre all, das zweite til vor drei Jahren im Aller von 27 Jahren un Prittise gestorten — war also aus I Jahr jünger — Pat, itt das dritte Kind. Die jängeren Geschwitter sind noch gestad aber blitteren

Patientic tot stein achwichtich grwesen. Mennes 13° , Jahr all, regrindung, atmit, int rom 14. He 16. Jahre schnell gewicken, dahes Chicone, dibit aber erst soit einem Jahre Herapaipitationen auch bei Rahe; ein histel seit des Vierteljahren und fühlt sich seit dem malt zum Hiefallen. Patientlic frat nie vielt gegensen und hat seit diem Jahre au. 14 Phint abgenommen, in der Austalt in teit Sonaten um 19 Pfund engenommen.

100) Herr J ... ist 22 Jahre alt, sein Vater ist 48 Jahre alt, gearrd — seine Maiter ist 41 dahre alt, gesard. Die beiderseitigen
Eltern sind alt gewirden ann hatten dehr viele Kinder, sein Vater
und Kutter gehörten zu den jüngston. — Seine Eltern haben nieben
Kinder, Pat. ist das erste, die Geschwister — auf Schwestern — augehörte gemind, aber schwichlich und bleichnichtig.

Pat, in stee schwächlich gewesen, hat vor 2 Jahren tiet num Examen gearbeitet, sich dabei mutt gefühlt und als und zu gehastet, dann Haemopton mena 2 Litter mit nachfolgendem Fieber. Vor einem Jahre blimger Auswurf und voriges Jahr wieder Haemopton. Patient hat nie biel gegessen und kunzte sehen als Schüler beim Turnen

den Dunerlauf wegen Attenbeschwarten nicht mitmachen.

106) Herr G., ist 44 Jahr ali, Sein Valer ist verige Jahr am Bernschlag, 61 Jahr ali, gestochen — deusen Eltern sind alt geworden, hatten aucht Kinder und sein Vater ist das Achte; seine Mutter ist 63 Jahr alt und gewund — deren Eltern sind alt geworden und hatten find Kinder. Patient ist nie brachtig georeuse, litt als junger Mensch an Beraklopfen, war nicht militärpflichtig, hat es nichten Verguigen Brach Ensurennete geblasen, heirathete 21 Jahre alt, erreugte seht Einder, von denen dem gestochen sind. Er leiden seit 6 Jahren am sogmannten Beunt Cetareh, unv 2 Jahren Haumopton um halbes John spätes etnichere Haumopton, ein weiteren halb Jahr spätes Haumopton, die damila in drei Vagen auchtmat impatiete. Von 8 Konaten veillestandige Appendioughent. Finbericott. Athenseith, mit 3 Wechen Olderna pedam, Eiweise im Urie. Fattenet ist min ein alleißer Eines gewesen.

107) Herr G., int 26 Jahr alt. Sein Vater int 63 Jahr alt. ge-

habt, one Vaire ist das schute. Seine Mutter ist nor 7 Jahren an Apoplexie, 47 Jahr all, gesterben; derer Valer ist alt nud deren Mutter an Gelarmetter Krebe gesterben. Seine Eltern hatten mit Kinder, vor davon sind blein gestochen. Patient ist das dritte, fin president sollt und mar sam ein Jahr Elter, das ernte ist 30 Jahr alt. Geschwigse gesand.

Patriot at on schwächliches hind gewisen und litt vom 47, 2 is 19. Juhr an Athembuschwerden, fing ros swei Jahren am m hasten, sor 1%, Jahren zweimal Hasmoptes und jehrt starker Hasten, Kachtschweim, Pieter SP.O etc. Philogiblat sie viel gegennen.

106) Herr J., ist 29 Jahr alt. Sein Vater ist vor 28 Jahrs an Gebirnschlundung, 42 Jahr alt, gestelben, er was soon gesteld und kriftig. — dessen Eltern sind alt geworden, hatten auch Elinfer und sein Vater war das neun te. Seine Matter ist 62 Jahr alt, gestell — deren Eltern sind alt geworden und hatten nur ein Kind. Seine Eltern hatten fünf Kinden, Patient ist das fünfte, von den linf Kinden und drei am Philaine beweitst gestorben, en lebt anmerfem zur nich das wieste, das 301/2 Jahr alt ist, also nur 1 1/2 Jahr alter alle Patient int. Die Matter het alle Rinder gestillt.

Patient ist en neinen Geschmitten das schotzehlichte gewein, num 17. bis 20. Johre Herzpalgstationen, dass sich Hüsteln, nicht Soldat, vor drei Jahren die erste Riemopten und seit einem Renatfest tiglich. Die Rezipalpitationen sind jetzt so stark. dans er nicht drei Stufen steigen kann ohne annehen zu missen. Er war nie

ein ntarber Enser. Lungencapacitit - T600 Cem.

109) Herr M. . . int 40 Jahre uit, ausgeprägter püthisisches Habitus. Sein Yazer ist 74 Jahre alt. Denses Eltem sind all geworden und hatten mindentem nieben Kinder, sein Yaler sit das jünguts, von denceiben isten nich ausstellem die helden kresten und sind über 90 Jahre alt. Seine Kutter ist vor 7 Jahren im Hydrope 67 Jahre alt gestorben, hat nie gehoutet — deem Eltem sind sehr uit geworden, hatten nieue Kinder, und die Minter war das namite. Seine Eltem hatten fünd Ninder, Patient ist das dwitte, sins sit klein gestorben. Das 1, ist 44 Jahre alt, war militärpdichtig, das 2, ist 42 Jahre alt, nicht militärpdichtig, das 4, ist 17 Jahre alt, sebeschlich, das 5, ist tedt.

Patient ist van minen Geschwistern das arbwicklichte gemmen. Er überbrecht im d. Jahre fen Typhus, spine Geschwinter sind soft-phulés, rom 10.—17. Jahre sehr schaell gewichnen, datei Herapalpation, er ist nie ein stucker Esser gewenung vor 14 Jahre

yen den Arm sweinel gebrochen, nil Wocken gengen und dabet sterberunder gekommen; beirnibele vor acht Jahren, obsehun as bezwitz etwas huntetn, hat vor 3 Jahren starke Verluste gehabt und vor 2 Jahren war das Leiden bedeutend schlimmer geworden; jetzt Zerstärungen naf beiden Seiten.

110) Herr M. .. ist 12 Jahre alt. Seis Vater ist 61 Jahre alt sur 17 Jahren an Gehimserweichung gestorben, densen Elbern sind 86 und 76 Jahr alt geworden und hatten neum Elnder, sein Vater ist das neumte. Seine Matter ist sur eil Jahren au Apopiene 60 Jahre alt gestorben, — deren Eltern sind über 80 Jahre alt geworden und hatten droise im Einder, seine Multer wur das zwöllte, von den Eindern isten neum sechn; keine ist au der Philise gestorben. Seine Eltern hatten neum Einder, Pat. ist das neumte. Von den neum Eindern sind fünf gestorben, eine ree 26 Jahren au Fhilisie und zwei leiden ebenfalle un Philisie.

Patient int von jeher anhunchtich gewesen, hat auf der Universität viel getrunken, em 19. Jahre Herupnipitation, war von 20. bis 21. Jahre hei der Ersatsschwadene, vor 10 Jahren wurde ihm das Bergsteigen schwerer, früher halte und am Westerhem mit Leichtigkeit erstiegen, von 6 Jahren Henten und histiger Asswurf. In Madeira so gebessert, dass Patient for 4 Jahren heirathete, ging den Winter nach Comita und ertrankti dart am Typhus, dabei derei 10 Tage Dasmblittungen, so dass er mehrere Lines Blut verfor; kam zu Hasse stimmice an, schien vor 5 Jahren Uleus und Stimmband ennetatiet, lebte zu Hause rominktig, ging vor einem Jahre nach Beringsdorf und mitrankte im folgenden December en Pienriis etwal 12 Kilo Exaulat abgemaßt. Jetzt ist infitration beider Langemapiten, des Elem auf Stimmband ist geheilt, Narbe demilieb siehtbar.

111) Hen K. ... ist 32 Jahre alt. Sein Vater ist vor 5 Jahren im Apopleria, 66 Jahre alt. gestorben, norst gesend, — dessen Eltern sind alt gewoeden, hatten anht Elinder mall sein Vater ist das anhte. Seine Motter ist vor 24 Jahren an Diabeten. 56 Jahre alt, gestorben, — deren Elitern, now is inter den Geschwater sind alt geworden. Seine Elitern batten fümf Aimder, von denen eine älten gestorben ist. Patient ist das viorte, das dritte ist 34 Jahre alt, das finde ist schwachlich und leidet an Schwindel.

Patient will als Kind briftig governments. Vom 18,-19, John ist er sehr schreit - was fanf Zoit - gewachter, but dabet andr wenig gogenson und wurdt manteelentwach, so dass er 1870

auch deshalb als Seldat nicht angenommen wurde. Er Aurathete sie 6 Jahren, ligter ein Kind, das serephaber mit 7 Monaten stieh. Er hattet augeblich erst seit einem Jahr und zwar hat er ab und zu börtigen Ausward, seit 2 Monaten Dysprote und Appetitiongiett, tal in zure Jahren zur 2 Kito abgepommen.

1/2) Herr H., ist 23%, Jahr all, von ausgesprechenen phithiesechem Habitus. Sein Vater ist 42 Jahr all, am Belieus tromens vor einem Jahr gestocken — George Eiters sind alt geworden, hatten acht Kinder, sein Vater im das achte. Seine Mutter im 42 Jahr alt, gesund — Jesen Eiters sind alt geworden, hatten zwolf Kinder, seine Mutter ist das zwolfte. Seine Eiters hatten fürf Kinder, seine Mutter ist das zwolfte. Seine Eiters hatten fürf Kinder, seine sied in Diphthenitis gestochen. Patient int das zweite, des erste int 25 Jahr alt, gewind, von der Mutter gestüllt und militän uflichtig gewissen; das dritte ist schwächlich, 21 Jahr alt.

Patient tet van seinen Geschwistern das achwicklichete gewesen, somte vor 5 Jahren die Schwissener gehrunden, die Brüten-Ausghauftung verminderte nich flausch. Patient magerte sehr bedeutend ab — in 2 Jahren 19 Pland — hunze mit niem Jahr, gebrauchte nedimals die Schmiereur und wurde sehr niemt. Ausgedehnte Zemitrung und besten Seiten. Patient int nie ein ntanker Enner gewesen.

113) Herr K... int 23 Jahr all, ausgeaprochener phthisischer Habitus. Sein Vater ist 52 Jahr alt, genard, jedoch ros phthisischem Habitus — densen Eltern sind in sehr haben Alber gesturben, batten aucht Kinder, von deren eine im Wochenbett, eine se Noche gesturben ist, sein Vater ist das auchte. Seine Matter ist 48 Jahr alt, genard, aber blutare und nervos — desen Eltern sind alt gesturben. hatten menlis Kinder, von denen das funfte an fallegeie gestorben ist, seine Matter ist das menliche. Seine Eltern haben fünft Kinder, Patient ist das ernte, das mentic biebet an fallegeie,

Potient ist als Kind immer schwächlich gewesen, ist sehr schreit gewanten vom 16. — 19. Jahr; klagte damits über Athembeachwerden beim Gehen, aus wenig. Vor einem Jahr — nach
dem Abitarienten-Knamen — magerte er ab, hauter und vor 2 Monaten
balen Fieber, NP, 2.°. Zerstürung auf beiden Seiten.

114) Herr H., mt 27 Jahr alt. Sem Vater ist an Erystysiae capetis, 47 Jahr alt, vor 17 Jahren gesturben. Seine Ellern eind all geworden und hatten zehtzehn Kieder, die meisten stachen jung, aber mint im Philain, sein Vater ist das niebzehnte. Seine Multer ist 52 Jahr alt, gesund — deren Ellern und avei Kreder nied alt geworden. Seine Ellern Batten von Enrier, dann ist Jan ente un

6 Jahren au Preumonie, 27 Jahr alt, proterben. Patient ist das zweite, das dritte ist 25 Jahr alt und das rierte ist 20 Jahr alt; beide pound.

Pat, et als Kend micht kräftig pewson, wurde vom Seldaten ter intanglich beforden wegen "Berifebler". Es im aber kein urgamenber Berifablir michenweisen, welt aber hatte Patreet damah sehr bedautende Herzpulpitationen; branchte zur 4 mid 3 Jahren einen Schwieren, welche die Lazo vor 2 Jahren fich nicht mehladerte; durch Saldinat geheitt, wurde er damais braftiger, hestet aber mit einem Jahr, bekam Pieber und Haemopton, intritere mürk durch singe Tage sie, eie.

115) Here G. . . ist 21 Jahre alt. Seie Vater ist 54 Jahre alt. gesond — dessen Ellern und zwei Geschwister sind alt geworden. Seine Matter ist 40 Jahre alt. gesaus — deren Ellern sind all geworden, hatter zwolf Airder, richt phithunch, seine Matter ist das awaiffa) seine Ellern hatten sochs Kinder, davon ist das erste 26 Jahre alt — ciwas krank — das zweite ist 21 Jahre alt. Patient ist das dyitte, das rieste, das nur ein Jahr pinger war, ist soriges Jahr un Finhise gestorten; das funte un 19, das sectote ist 17 Jahre alt.

Pat, war stets nebwieblich, hat viel an Pollationen und vom 16bis 17. Jahre an Herzpalpitationen gelitten, hadet seit 4 Jahren; vor 3 Jahren Hamapton; vor 2 Jahren Fieber bis 40.0 augeblich with road einer Preumenie, much der er sich nicht mehr erholte; Absungerung in den letzten 10 Wocken 10 Kilot Zeretörungen auf beiden Seiten.

116) Pri. C. . int 28 Julies alt. Bir Valer im 50 Julies alt. gesund — dessen Eltern sind 54 und 52 Julies alt geworfen, hatten sie bon. Einder, ihr Vater ist das nichtente. Thre Hatter unt 61 Julies alt. gesund — deren Eltern und eine Geschwister sind alt geworfen. Bire Ellern haben zur ein Einel, die Patientin.

Patientis ist his sum & Jahre orbwächlich gewesen, Messes im 15. Jahre, nicht regelmännig und sellen; bis zum 15. Jahre im die sehn suhmell gewandene, hat heilige Hernpalpitationen und Athenbeschwerden beim Gehen dammigschabt; — allmählich verleren. Sie histet zeit 2 Jahren und int nie eine starke Kanerin geweste. Seit vorigem Jahr ab und zu bisniger Auswurf. Zernihrung benorden auf der linken Lange.

117) Herr P. . . ni 22 Jahrs alt. Sem Valer ni voriges Jahr am Typkins. 1-6 Jahre alt, gestieften — Jessen Mittee ist am gistorben, deten Vater lebt und chonse noch neum Geschwister, während binige kein gestorben nied. Sein Vater ist niene non den jüngsten. Seine Matter ist 46 Jahre all, gesond — dem Elfern eind alt geworden.

hatten fünfzehn Kinder, seine Mutter gehört zu den jüngsten. Seine Eltern haben nehn Kinder. Patient ist das erste, die auderen angehlich noch gesund.

Pat ist von seinen Geschwictern am uchwärklicheren und ab kränklich geweien; er ist im Alter von 16-18 Jahren schneil gewachsen - hat im 17. Jahren den Typhus überstanden - hat während der Zeit an Athembanch werden und Hermpalpitationen au gehtten dass er nicht mehr innen und den Damerlauf nicht mehr üben knunte; hrutet seit dem 18. Jahre und hat reitweise bleitgen Auswurf gehabt, wurde voriges Jahr beiter und hat reitweise bleitgen Auswurf gehabt, wurde voriges Jahr beiter und hat reit sungen Monaten Schmetzen beim Schincken. Pieberfrest von 4 Ube Nachmittag von etc. Pat, ist nie ein at arbeit Enner gemesen.

118) Herr D. .. on 44 Jahre att. exquisiter phthistocher Habiton. Sein Vater int 73 Jahre alt, gewind — demon Etters and abenfalls alt geworden, hatten and t Kinder, sicht phthissieh, sein Vater ist das achte. Seine Muster ist 66 Jahre alt, gewind — deren Eiers und Kinder sind alt geworden. Seine Ellers hatten acht Kinder, son denen fürf klein gestierben sind. Patient ist das erate, Geschwitter nicht gewind, schwächlich.

Patient ist als kind nicht schwächlich gewesen, er wurde es ent vom 15.—17. Jahr ab, als er uitnell in die Böbe öches und über Herrkiopfen, freilich nicht lange Zeit, klagte. Er fiente sein Jahr ab ein 23. bis 24. Jahr, vom 28. bis 40. Jahr sell er angeblich zu Lines gelrtien haben, wogegen er Zilterann und Schmissonr gebraufts nat. Er bat nich 1870 und 1871 als Soldat mingemacht, erknichte in Frankrisch an Dysonierie und will erst seit einem Jahr krunk sein. Bluster, Heiserkeit, Appentiosigkeit etn., späcer starke Hausegtee, aber neilt allehen Monnten Abmagerung um 51 Pfund. Jetit sehr bedeutende Zerstirungen in den Linagen.

119) Herr M... ist 28 Jahre alt, philipprober Habitus. Sell Vater int vor 21 Jahren an Perincettis. 42 Jahre alt, gesturben — deiste Eltern med im belon Alter gesturben. hatten namn Eindet, sem Vater war eines von den leinten. Seins Butter ist im 20. Jahr vor 28 Jahren im Wochenbett gesturben, sonst gesund — deres Eltern sind ebenhalts im haben Alter gestorben, katten mindertem zweit Kinder, nicht philisisch, seine Motter geborte im den jungsten. Seine Eltern hatten drei Rinder. Patient ist das aweite, das ertie of 30 Jahre alt. Geschweiter gesamt.

Patient int als Kind kriftly geneson his non 14, Jahr, we see saint wachs, has significh stark processon, aber ther

Bernklop fon gekingt und deshalb auch das Turnes fast gans aufgegeben. Er wurde nicht für bässehbar sem Soldaten befonden, wogen allgemeiner Rörperschwische. Er hat viel Bier getrunken. Vor swei Jahren erkrankte es au Pienritie, wurd dezimal punctirt und angeblich gebeilt, blieb 1/2 Jahr mit dem Lande und dag dort an zu husten, arheitete mim Kramen stärk, wer einem Jahr Pieberfrunt etc. und vor 6 Menaten Hasmopton etc. noc.

120) Herr B., ist 20 Jahre alt. Sein Vater ist 51 Jahre alt, geward — denen Eltern mind alt geworden, hatten auchs Kinder und sein Vater ist das nechnie. Seine Motter ist 30 Jahre alt — deren Eltern sind zwischen 50 und 60 Jahr gestorben, hatten viele Kinder, von denen noht nuch lehen, neine Matter gehört zu den jüngsten und hatt den philipinchen Bublium. Seine Eltern hatten zwei Einder, Patient ist das erate, das sweite ist 16 Jahre alt, schwächlich.

Patient ist als Kind angeblich night schwächlich gewesen, blagte vom 15.—17. Jahr über Herspalpitationen und Dyspace beim Gehen; bekam Getern vor 2 Jahren Fleber, das 14 Tage danerte, gegen Weibnachten Husten und Answurf, voriges Jahr Chrenfium mit Perforation des Trommelielle und im istnien Sommer Heisenbest und zweimal Rasmeptoe. Patient ist mie ein stanker Esser gewesen. Jetzt aus-

gehreitete Lunger- und Kehlkopf-Schwindeacht.

121) Fet. Fe... at 30 Jahre alt. The Vater is: ther 70 Jahre att. gestand — dessen Eltern and alt geworden und ebenso ihre Kinder, Seins Matter ist 68 Jahre alt, gestand — deren Eltern sind alt geworden hatten dreizehn Kunder, von denen vier gusterben sind, aber nicht an Philise, ihre Mutter gehlet an den jüngsten. Thre Eltern hatten vier Kinder, von denen das zweite an Philise gesterben int, Patientin ist das drifte, sie war stets gesand, Montes 14 Jahre alt, regelmänig, starke Chloresis und Herzpulpilationen, hat mit 10 Jahren einmal Elmi ausgeworfen und hustet jeut seit 3 Jahren; hat nie viel gegennen.

122) Herr H., ist 19 Jahre alt, phthis schoe Rabitus, Sein Vater ist 66 Jahre alt, genund — dessen Eltern eind an einem annten Leblen gesterben, hatten vier Kinder, nicht phthistoch. Seine Matter im 62 Jahr alt, genund — deren Ettern nicht geworden, hatten acht Kinder und seine Mutter ist das achte. Seine Ettern hatten neum Kinder, davon und ames an Phthisis gestochen — das amete und nierte — Patiert ist das nounte. Er im stete schwichlich gewesen, ist ser 3 Jahren schnell gewachten, hat dabsi dieraklopfen gehabt, ist nie ein starker Enser newenen; fühlt sich mit 6 Wochen

mant, hat trooks on Husten and geringe Hasmopton, jetzt geringer Amwurf, obschoe Cavernes nathweisher sind.

123) Herr S., and 22 Jahre alt, phiblinincher Habitus. Sein Vater int über 50 Jahr alt, gewind — dessen Eltern sind alt gewinden hatten siehem Einder, sein Valer ist das siehemte. Seine Matter ist 46 Jahr alt, gesend — deren Eltern sied alt gewinden, hatten serka Kinder, seine Motter ist das nechtate. Seine Eltern hatten vier Einfer. Das erste mit 24 Jahrs alt, siehe Soldat wegen ellgemeiner Kinder, das zweite ist Patient. Geschwister angeblich gemein.

Petient will in seiner Kindheit kräftig gewesen sere, im den 18. bis 19. Jahr schreit gewachnen, seitdem schwächlich und oft Herspalyitationen. Ist als ein stacker Esser gewesen, hat ser 5 Waches eine Hammopton gehaht, ³/₄ Liter, und damach Husten und Ausward. Seitzessatzenh auf beiden Seiten.

124) Herr W., and 20 Jahre alt, phiblinischer Habitus. Sija Vater ist 50 Jahre alt, gerand — desses Ebern sind alt gewarfen halten sind und kinder, sein Vater ist das anchente. Seine Matter war geward und kinder, sein 22 Jahre alt an Apoplexin tonges Jahr gasterben. — deren Ellern und deren dem Kinder sind stein gerand apmesen. Seine Eltern hatten ennlis Kinder, drei deren sind klein gesterben, Patient ist dan erste. Geschwilter schwichtigt, ungebieb gesond.

Patient ist das schwärflichere der Kinder gewesen. In 10, Jahr machte er eine Freumerie durch, wuchs rum 14, his 15. Jahre seite schwill, wurde matt und litt an Athermatik und Harzpatpitation, in je 4 Wochen starke Pollutionen, hautet mit strem Jahre, im letten Wester Fieler his 39,0°. Und so rerechtummerte sich der Kustand bis zum gegenwärtigen trootlosen Zustand. Puttent ist mie ein stanker Kuter gewasen.

125) Herr C. . in 39 Jahre alt. Sein Vater in 67 Jahre an nor 12 Jahren am Trybus gesterben, somet ground — denses Ellers sind alt geworden, laten all Kinder, sein Vater ist das red alt. Some Matter ist 62 Jahre uit, wingt 250 Plank — Jeres Ellers und % und 84 Jahre alt geworden, me lauten nur zwei Kinder. Seins Elters latten fürd Kinder, Das eiste ist 42 Jahre alt, lat res 14 Jahren Bierroppion gehald, jetzt kristig. Das eweise ist 40 Jahre alt, das detthe ist Patient, also nur ein Jahr jünger; das morte alt 36 Jahre alt, das fielde ist Patient, also nur ein Jahr jünger; das morte alt 36 Jahre alt, das fielde ist States ist, das gedient.

Par. let als Kind angeblish training government mit einem Jahre fahl ihm Bergsteigen sehwer, buham vor 6 Bonalen Schaltelfrest and sitt

Morten Husten Jegos sich nicht zu Bett, versuh den Diemi (Einenlung) weiten mit unfürzete sich atärker Schwitzen. Danach bekom er Auswurf und vierzum Haemopton vor 8 Moraten wieder Fieber 39,0° str. Partieut ist nie ein stanker Ensur gewesen, hat seit einem Jahre 200°, Riio abgenommen.

126) Herr Str. .. int 18 Jahre alt. Sein Vater ist an Hagengeschwär, 42 Jahre alt, gestochen — dessen Eltern sind alt geworden, basten eleben nicht philosoche Kinder, sein Vater war das einhemte. Seco Multer ist 47 Jahre alt, gesund — deren Vater ist an Magnahatte and deren Batter ist als gesturben, sie hatten awälf Kinder, die Hatter ist aber das erats. Seine Eltern hatten acht Kinder, Patient ist das dritte, die beiden ültesten sind todt. Geschwister angeblich noch grund.

Patient ist immer amwherhish gewesen. Int selon als Kief offer am Husten. Somete beim Turnen den Dauerlauf nicht machen wegen Athermuth, nach heim Singen und Gehen trat ein I Jahren Alliemzeit und vertunden mit Bernklopfen. Pfingsten rongen Jahren Priest, Briefschuerzen und etwar Amswirt, nach dem Patient schon michrere Monate vorher nich matt und appetitios gefühlt hatte. Bald nach Pfingsten zu Bett gelegen 39,0° und den ganzen Sommer über 37,7°. Pat. int nie ein stanker Enner gewenen. Zeittepingen is besten Langen.

127; Berr Schl. . . int 25 Jahre alt. Sein Vater int 58 Jahre alt. genund - dessen Vater ist an Hernfehler und Mutter an Unterleibekrankhen gestorten, halten wier Kurder, von denen eine klein und zwei an Erterfeileleilen gestorten sind, - Seine Bigtter ist 48 Jahre alt, gesund - deres Elises sind all goworden, hatten neun nicht philmische Kinder, neine Matter ist das nounte. Seine Litem hatten awei kinder, Patient ist des erate. Er ist sists schwächlich und blein gewesen, letateres his com 9, Jahre, von warm ab er his pum 14. Jahre sehr in die Bobe geschomen int, water or manaige Herzyalpitationen hatte; hat rum 20, bis 21, Jahre sein Jahr abgediest und die Strapazen gut derebgemacht. Vor I 1/2, Jahren fing er zu hinten au, vor 5 Monater starkerer Husten und geringe Elaomoptae und spiirte links starken Brunk, so dass er drei Worben zu Hett gelegen hat. Vor 2 Meenten suhr starks Baemeptoe, Fielerhitze and durch sold Tage sock dreimal Baserspites. Pat. war alz Kind ale sin starker Esser, sonders ernt vom 19. oder 20. Jahre ab. Entlemeitige Infiltration, Das Sputhe eathielt reightich Bacillen; nach arht Monaten konnten Bacilian nicht mehr nachgewiesen werden, obschon stets drei

Tage historeinander die Spata genammelt und anternicht wurden. Die physikalischen Erseheinungen an den erkrankten Stelles waren aber noch wicht nermal geworden. Nach weiteren vier Wochen waren auch die physikalischen Erscheinungen am Thorax noch auf geworden. Spatzus nicht mehr rochanden. Pat. kunnte mas alm als geheilt millinsen werden und ist en geblieben.

Patient ist als kind schwichlich geweiser, vom 19, Jahrs ab school gewacken und viel geschwormen. For 4 Wachen will Patient noch gesund geweisen min, damain durchnämte er, lison die Eleider auf dem Leibe trocknen und — husteies nach acht Tegen Fieberfrest und Hitze. Buster hat Patient angebüch mie gehabt, aber mier der Chevicula dentra eine tele Grabe und Infilmationen huidermitig his zur dritten Rippe. Patient ist nie ein atarker Enner geweisen.

129) Berr St. . mt 23 Jahre alt. Sein Vater, 56 Jahre alt. gesturd — deces Elters sind alt gewarden, hatten nichten alekt philonische Einder, sein Vater ist das niehen in. Seine Mutter ist bei Geburt des Pacientes gesterben 17 Jahre alt — deres Elters sind alt geworden hatten nie ben Kinder, neine Mutter ist das nechnie. Seine
Eltern hatten nur ein Eind. Sein Vater hat noch einmis geheirsthet,
hat soch nichen Kinder; nie nich nich nicht ein.

Fat. war als Kind night schwächlich, erkrankte im 11. Jahre in Preumeie und klagte im 16. über Herzpulpitutionen und Dyspuce. Vor 6 Jahren bemerkte er Stiehe rechts anten und Athennech und eiwes Busten, gebessert, blieh der Zustand bis vor 3 Jahren behiedigend, zu welcher Zeit mehrhiche, geringe Haemoptes sich einziellen die vor einem Jahre stärker auftrat und vor 10 Konnten mascher Tag 4—5 Mai. Vor 9 Monaten gung er nach Seupel, sort befand er nich his vor sechs Monaten gut, wie er an Pleutoppsamonie erkrankte und 50 Tage im Ernnkenhause zubrachte. Husten sehr sinth, Landaufershalt bei Neupel und dort durch 2 Monate genau jeden neuz-

ten Tag Haemoptos. Patient ist im Aligemeinen ein starker Eoergewesen. Jeint Zerstörungen auf beiden Langen.

130) Herr W. . . int 35 Jahre all. (Echtiger Bannanger, Sein Vater ist 65 Jahre alt, gesund — demen Elten hatten sehr viele Kinder, son denen fünf grongeworden nind, sein Vater gehört zu den jüngs ton von allen. Seine Matter ist 63 Jahre alt, gesund — deren Eltern sind alt gewurden, hatten vier Kinder. Seine Eltern hallen noch a Kinder. Pat. ist das erste, das zweite ist um 3 Jahren 28 Jahre alt an Philise gesterben, zwei Brüder und Pat. milisterfischung.

Patient war ein kräftiges Kind, hat als Artillerist mit 23 Jahren gedient. Leidend will er seit 6 Wochen sein, da Irat ptotzlich Auswurf — 14 Tage verber tookkerer Husten, Appetitlenigkeit und Pobles 38,2—38,8 auf; leisteres his zur Abenies zuch Gothernferf, wo es hald aufhört. Patient ist mie ein stanker Ensez gewessen, hat

eigentlich zur Abrech gegessen und 5 Gias Bier getrunken.

131) Graf S. . . let 16% Jahr alt. phthinischer Rabitus. Sein Vater hat ebenfalls diesen Habitus, obsehon er ein hohre Militair war, im 62 Jahre alt, geurnd — denen Ebern sind alt geworden, habten a cht Einder, sein Vater ist das nieben to, das nehte endete durch Selbstmord aus Lebenstiteefrum, find sind klein gesterben. Seine Mitter ist 53 Jahre alt, gestad, — decen Elters und Geschwister siets gestelt. Seine Eltern hatten fünf Ktuder, Patient ist das fünfte, Geschwister gestad.

Patient ist ein schwächliches und sehr nerrones Eind gewesen, ist neit 2 Jahren gans enerm is die Länge gewachsen, busset seit einem Jahre, um welche Zeit er auch eine Pleuritie ernod, acquirut; hat ale

refeution gegenen. Languanpantit 2460.

132) Herr Gest. . ist 28 Jahre alt. Sein Vater 73 Jahre alt. feidet an Hershypertrephie. — dessen Efteen und 5 Geschwister sind alt gewarden. Seine Mutter ist 68 Jahre alt, gesand. — deren Vater ist jung, aber nicht an Philisis gesterben: deren Matter alt geworden, zehn Kinder, seine Matter das zehn te. Seine Eitern batten zechn Kinder, Patient ist des fünfte. Geschwisser nervos.

Patient ist als Kind night schwächlich gewesen; während den Wachsthums vom 15.—17. Jahre Herzpalpitation, excellete in Venere vom 18. Jahre ab, diente als Soldat von 19½—20½ Jahren, konnts aber den Dauerlauf nicht mitmachen. Patient hat seit vier Jahren irochenen Husten, seit des Jahren Auswurf und vor 1 Jahre starke Haemopten, hat im Allgemeinen stark gegenten.

133) Horr H ... int 19 Jahre alt. Sein Vater int 61 Jahre

alt, georal, donna Varen in über 40 Jahre alt as Christia gesterben desses Mirmer ist an Maracuma über 70 Jahre alt gesterben, von desse Kindern ist den noch nown, sein Valer int das jungable. Sems Mutter 47 Jahre alt, gemind. — deren Eltern med füst Kinder sind alt gewirden. Seine Eltern hausen vier Kinder, rom denen flas 1, var 4 Jahren im Alter von 22 Jahren an Philipis gesterben ist, das 3, ist 24 Jahre alt, teide einkt mittlapflichtig. Patient ist das vierte. Er war als Kind nicht schwächten, ist vom 12 — 14. Jahre schnell gewischen und blugte über Horspalpitation, im 16. Jahre Hamppise und seit dem schwächtlich, bet in einem Jahre 15. Kilo abgebommen.

124) Sirr R. . . IN 19 Jahre ait. Sun Vater starb vor 10 Jahres an Pressnonis 37 Jahres alt. — Senson Elbern und 3 Geschwinter alt geworden. Seine Motter ist 53 Jahres alt. geword. — Geren Elbern und all geworden. hamen neum, nicht philipusche Kinder, wiese Ratter ist das mennete. Seine Elbern hatten Sinf Rinder. Pattert ist das fünfte, das 3, und 4, ist blein gestorben. Das 3, ist 31, das 3, or 30 Jahres alt, beide militairpflichtige.

Patient war micht schwächlich, utarber Bertrinker. Leident will er seil wenig Jahren sein, da er seilifem nach einer Tanmfunde geburcht hat und später Answurf, machte nor 1/2 Jahre das Abitarientem-Eramen: Janieh matt gefählt, und vor 5 Nonsten un minrke Herz-palpitation, dass ein Herzietden behauptet wurde. Vor 2 Monaten Fieberfreit etc. etc. Patient hat mie viel gogennen. Jeint groote Garernen, Longenoupanist — 1630 Cein.

195) Pri. Pr. - at 17 Jahre at: The Vater at 51 Jahre at: ground, — deases Elbert sind all govordes, sie hattes vieles Els-der, für Vater im das stelesste, Thre Matter iot 47 Jahre all, grannd, deren Elbert bittes noch, halten on on Kinder, thre Matter ist das neumis. Thre Elbert hattes vier Kinder, Patientia ist das deitte. das 2 mt au Meningitis gestarben; das 1 mt 22 und das 4. mt 13 Jahre alt.

Putiestin ist nicht schwächlich gewoon, Menon 14 Jahre alt engelnitieg his sum Begins der Krackheit, Patient Hiblis nich vor 3 1/4 Jahren mit und untertigt vor 3 Jahren Hamapton, gering, während 3 Tagen und seitem Hasten mit einen Auswurf und Dyepnon, vor 2 Menaten Dieber. Patientin hat als viel gegenson, wingt 81 Pard in Jen Bleidern.

136) Herr R. . . ut 45 Jahre alt. Sein Vater starb ror 21 Jahren 58 Jahre alt zur Typhus, - dessen Eltern sind alt gewooden, hanne sieben Einder, sein Vater war das sieben to. Seine Metter ist 85 Jahre alt, generel, — deren Eltere und Geschwister steta gevand. Seine Eltern halten soche Einder, von denen 2 gestorten sind, Patient int das nweite, das T. ist nur ein Jahr ülter.

Patrent int ein kraftigen Kund gemunn, lett urben auf dem Gymtasium an stark blutenden Hämuerheiden, die vor 10 Jahren
aperint werden mensten. Im 6. Jahren machte er eine Pleuritis dasch,
erkrankte oft und längere Zeit an Febru intern. tertiana, heirathele mit
25 Jahren, hat zwei Kinder, angeblich genand, huntet seit 12 Jahren
and but um 11 Jahren in Salchnum verkalkte Tuterkei ausgeworden;
er ist seitdem ohne Husten nicht mehr gemusen, komste aber noch me
sinem Jahre Fundauren dasch die Schweizeralpen machen, immittalier
faraut Haemopten ziemlich einek und ätter miederholt; im letzten Winter fast inglich histiger Auswurf. John lafitration auf beiden Seiten.

137) Fri. W. . . int 22 Jahre alt. Ihr Vater int greund, 49 Jahre alt. — Densen Eltern sind alt geworden und hutten elf Kinder, sein Vater ist das zehnute. Thre Mutter ist 38 Jahre alt. geword — densa Eltern sind alt geworden, latten acht Kinder und ihre Mutter im das achte. Dies Eltern hatten nachte Kruder, und Patientin ist das erate, von sind klein gesturben, das 2. im 20 Jahre alt.

Painestic at als Kind nicht schwächlich gewesen, Neuses erst 18 Jahre alt, regtinskesig sehr stack. Chlorosis und Herzpalpitationen. In 21 Jahr Huster und vor 1, Jahr stacke Himsptoe, Appetit state gering. Jetst buildention beider Languagitzen. Langewenpantit 1400. Gewicht 89 Pfund.

188) Herr W. . . bt 24 Jahrs alt. Som Valer ob 54 Jahrs alt. general. — decrea Eliera and 3 Geochwister sind alt generales. Seine Muller ist. 34 Jahrs alt., vor 21 Jahren im Wochenheits genorden. — deren Eliera sind alt geworden. hatten nehn Kinder, seine Matter ist das zehn in. Seine Eliera hatten fünd Einden sier Einder sind übein gestorden im Erimpfee, Patient ist das zweite, alle Einder sind nur nin Jahr ausminander. Die zwei Einder aus zweiter Ehe des Vaters sind genand.

Parisot ist nicht schwichlich gewenen, imt eine 26. - 21. Jahr simer Mittlärpflicht geeigt, hielt den Dauerlauf nicht aus; hat sie viel Fleisch gegennen; im seit diesem Jahre angeblich erni leidend, d. h. hastet, hat sich aber schwe roniges dahr matt gefühlt und 13 V., Kilo seitdem abgroommen. Langenenpseität 1600.

139) Herr ML . . ist 34 Jahre att. Sein Vater ist 66 Jahre att, genund - dessen Miters sind all gewooden, hatten viole Minder, sein

Vater allift in den jüngsten. Seine Matter mart vor 30 Jahren Erds der 30 er an Unterjeitsleiden. Seine Eltern hatten nur das eine Kind.

Patient ist stets echwächlich gewesen und hat is seiner Kindlen so bedeutwod an atundentlangem Kannobinten gelitten, dass er sehr hintleer wurde, litt vom 15 —16. Jahre als Lehrling nich an Herzklopfen und Athemanih, im 16. Jahre als Lehrling nich an Herzklopfen und Athemanih, im 16. Jahre die erste Harmoptor, ging meh Eus, erhalte sich und befand sich bis zum 24. Jahre leidsich, da finhte er nich sehr matt, zur Eräftigung ternte er schwimmen (f) und — bekan stacke Harmoptor, hat dann 2 Jahre gearbeitet, dann wieder Harmoptor, erholte sich, beirathete vor 7 Jahren. Sattem ist der Husten — zu dem Patient seit dem 16. Jahre jeden Winter durch gelitten — sehr stark geworden.

140) Fran S. 26 Jahre ait, its Vater starb 52 Jahre alt ver 6 Jahren an Variela. — Denoem Eltern sind alt geworden, hatten viele Einder, ihr Vater gehört zu den jüngsten. Ihre Mutter ist 47 Jahre alt, gewund — deren Eltern sind alt geworden, hatten sich viele Kinder, ihre Motter gebort zu den jüngsten. Ihre Eltern hatten siche Kinder, den sind klein gestorben, Patientim ist das erste, die beiden noch lebenden Geschwister wacen — vor 6 Jahren — gesund, das pängste jedoch starb der 2 Jahren sehr schnell an Philise.

Patientin int van den Geschwitzern am achwächlichsten gewenet; im 9. Jahre überstand sie den Typhus, Nemes 16 Jahre alt, regionkning, durch 8 Tage. Herapalpitation und Athennisth beim Steigen; beirathete mit 21 Jahren, hat 2 Kinder im Alter von 4 und 2 Jahren; die Enthiodingen waren leicht; beim zweites Kiele Pleuropseumenie, gut durchgemanht, jedoch nicht mehr so stark geworden wie Güher, bath darant sogemanien Lungementarrh, vor sinem Jahre Fieber, dam arbischter geworden. Abmagerung in 4 Nomaten 5 Kilo; hat seit Momaten keinen Appetit, seit einem Jahre Abmahme 10% Kilo; bei Aufhahme Gewicht 75 Pfund und Lungemenpicität 900 Cem., nach einem Jahre 98 Pfund — 1 fille mehr sie je gewogen — und 1600 Cem. Auf beiden Seiten waren hadeutende Zersporangen.

141) Herr M. . . ist 48 Juhrs alt. Sein Vater ist 61 Juhr all, gesund. — dessen Ellers and alt geworden und ebenso übrs auch Kuder, sein Vater ist das sied-ente. Seine Matter ist an Gebärmstlickrebs 54 Juhre alt ror 25 Juhres gesterben. — deren Ellers und frei Einder sind alt geworden. Seine Ellers battes führf Einder, Parent ist des vierte und von den lebenden dan erste. Er will meht schwischlich gewesen nein, hat rom 17.—18. in Venere excedist. Se

cam 19. übus Herapaipitation gehöngt, im 26 Jahre gebeirathet, 6 Kinder gehaft, von denen rwei an Zahnkräupfen gestochen sind. Ver 10 Jahren hat er ein nerviere Pieher durchgemacht, sich nehr wohl gehahrt. Kinningen bemoht und darrach his auf 165 Pfund zugennumen. Vor 5 Jahren erkrankte er än rechtsteitiger Pieursprenmeeit, die mit graner büst, Hunger und histigen Schropfhopfen behandelt wurde; die Beconsalenems war eine sehr langsams und er urhielt seine frühren Kräfte nicht mehr wieder, oft Hasmoptoe, Hunten und Auswurf wurde immer schliemer, seit einem Jahre heftiges Fieber, Hasmoptoe sehr stack; Diarrhos und Korpengewicht jetzt nur 100 Pfund. Bechts von der III, Rippe ab grusse Zereibrungen und links ober leditmitien.

142; Frau il., . ist SS Jahre ali. Ihr Vater ist 62 Jahre alt an Leberieiden vor 13 Jahren gestorben. — dessen Eitern sind alt geworden, tatten nieben Kinder, ihr Vater ist das niebente. Ihre Matter ist 68 Jahre alt, — deres Eltern sind alt geworden, hatten sinben Einder, ihre Mutter at das niebente. Ihre Eltern hatten nieben kinder, ihre Mutter at das niebente. Ihre Eltern hatten nieben kinder, Patientin ist das vierte, das 3. ist tadt, das 2. ist 40 Jahre

alt, alto die Kinder nur je 1 Jahr acceinander.

Patientin will als Kind nicht achwichlich gewenn sein, Memer im 17. Jahre, regelmänig in je 3 Wochen. Schon als junges Richten int so volfnik an Herzpalpitation und Athembachwerden. Sie heirsthete vor 12 Jahren und hat 6 Kinder, das jüngste vor 11. Jahren. Die Enthinkungen wuren leicht. Zwei Kinder eind an Zahnkulmpfen gesturben. Patientin will erst zeit einem Jahre kusten; es und jedoch bereits in der ganten linken Lange ausgedehnte Caronnen nachweisbar und ebenso in der rechten Spitze.

143) Herr W. . . ist 27 Jahre alt. Sain Vater starb for 18 Jahren am Typhus 45 Jahre alt. — denien filtern sind alt geworden, hatten sich en Rinder; sein Vater ist das sinhente. Seine Mutter im 40 Jahre alt, gesond. — deres Ettern sind als geworden, hatten ungefahr awanzig Kinder, seine Mutter gehort zu den jungsten. Seine Ettern hatten siehen Kinder, 4 sind klein gestochen, Patient ist das 2. oder 3., denn vor ihm waren Zwillinge, die zwei Jahre älter waren. Die Bruder sien nicht militaupflichtig.

l'atient ist als Kind schwächlich gewosen, hat vom 22, tes 28.

Jakr seiner Militairy-Gicht gestigt, hat während der Zeit schlecht gelebt.

are Hermalpitation and schnelleren Athem bemerkt.

Im sellen Jahre munste av die Schmierent gebrauchen und wurde dann Habssemger Spitzenentarrh diagnosticiet. Im December von 4 Jahren die erste Hassooptee; vor 3 Jahren Landaufenthalt. Von 2 Jahren im Januar sweimal stärkere Harmspton — dies 1%, Jahr Landauferschalt — durt Seftige Dimrhber und vernehrter Auswalf. Im Februar dieses Jahren wurde Patient auf 4 Worken rach Karlibud (f) geschicht, dort ist Patient so eltrid geworden, dass er fast immer ben läugerig war und hat neitdem in 6 Menuten 26 Pfend abgrennmen. Jetzt Zerstörungen in beiden Langen.

184) Frl. v. G... in 50 Jahre all. He Vater at 74 Jahre all, an Managuas for 21 Jahren gestochen — dessen Eitern sind all geworden, hatten neun Kinder, ihr Vater nur das auhte. Ihre Matter ist for 11 Jahren au Gehirmstruckung. 78 Jahre all, gestische — deres Eitern sind alt geworden, tatten sechs Kinder, ihre Matter uur das auchste. Ihre Eitern naben fund Kinder, sie sind gestind, aber nur os und blutarin. Keis Brades militärplichtig, Patientis ist das drifte Kind und die schwichlichste von Alben: Memes. 14 Jahre all regelisching, Chlorosie solt Berspalpitation. Sie hat sich milden militär wohl gefühlit; jedoch vielfach und in den jeinten zwei Jahren zwei schwier wechtenstige Fleure-Freumenien durchgemacht, obseine sie bereits seit 6 Jahren brutet.

145) Berr B., in 27 Juhrs alt. Sein Vater in 56 Jahre alt, geund — dessen Eltern sold alt gewerden und absens ihre 5 Kinder.
Seine Motter nit 49 Juhrs alt, gesand — deren Eltern sind alt gewurden und hatten elf Kinder — seine Watter gahart au den jüngsten.
Seine Eltern hatten ulf Sinder, woren nur drei leben, acht nied kinn
gestoeben, Patient ist das nierte, das neute int mit verkrüppellen.
Pinsen geboren worden: das mitte int nich) militärpflichtig.

Patient ist stets schwächlich gewesen, leafen van 10. Jahr ab an Busten med Hale-Verschleimung, erkrachte im 17. Jahr an Pleutitu, am gustrischen Fieber und katte Mutigen Auswurf; seitdem im Busten und Answurf geblieben und ebenso, buld mehr, buld weziger, blater gefürbt.

Patient hat com 18, his 20, Jahre an Herzpalpitation gelitien und von Kindbeit an wenig gegensen, hat mit zwal Jahren 20 Pland abgenommer.

146) Fran M., int 29 Jahre alt. The Vater int von 9 Jahren an einer Nierenkrankheit, 42 Jahre alt, posterben — donne Elters und alt geworden, lutten zehn Einder, ihr Vater war das neunte. Ihre Mutter int 46 Jahre alt an Gebärmutter-Erebs sur 7 Jahren gestorten — donne Eltern and alt geworden, hatten fühl Rinder. Thre Ritern hatten zwei Kieder, Patientin int das ernte, das zweile ist soch phthisoch.

Patientis will ale Kirel micht sebenbellich gewesen sein, Menson 16 Jahre alt, regelmänig, mehren Jahre miel an Herzpalpitalien gestten; keitsthete vor 6 Jahren, hat nier Kinder im Alter von 6, 5, 4 and 2 Jahren. Die Enthindungen waren nicht hicht, mill sich aber mitter schreit schaft haben. Obschen sie in Gesen leitzen 2 Jahren im 33 Pürrel abgenosinen hal, will sie doch erri in diesem Prühjahr irknicht sein, mit zwar im einst nänigen Prominier, wentalb sie 4 Wochen zu Beit gelegen hat; dann mäniges Hasmopton und nach sinigen Wechen seln starke Hasmopton; seitlem Pieben, Nachmichweiss, dam die Wänche zweinal gewechselt werden mitte; Appelitiosigkeit a.s.w. Patientin hat sie viel gegennen.

147) Herr B., set 25 Jahre alt. Sein Vater starb vor 25 Jahren an Unterleifeleiden 48 Jahre alt. — Dessen Ettem sind alt gewinden, hatten nonn fünder, sein Valer wur das nehte. Seine Matter starb vor vier Jahren en Kierenjeiden. Seine Ettem hatten droi Kinder, immer nur je ein Jahr nuseinunder. Pat. ist das zweite, das erste und deitte ist tedt.

Patient ist als Kind schwicklich gewesen, nicht militalepfichtig, hat beim Troppensteigen netweise, becomber mark aber vor einem Jahre an Herzhlopfen gelitten, finetet angeblich ernt seit frei Monaton, hat vor awei Monaton blutigen Auswurf und Fiebes gehabt, jetzt Appetitlanigkeit.

148) Herr B. ist 20 Jahrs alt. Sein Vater ist 64 Jahrs alt, gestard. — Dessen Eltern sind alt geworden — haten nieun Kinder, sein Vater ist das nieunte. Seins Mutter ist 57 Jahrs alt, gestard, — deren Ellern sind alt geworden, halten nichte nieus Meller ist das nietate: Seins Ellern hatten vier Kinder, von desen das trate, 23 Jahrs alt, am Philippe von 3 Jahrs gesterben ist, Das dritte in 28 Jahrs alt — Militair, Patient ist das nierte.

Patient will immer briding gewesen dan his vor 8 Monaten, er manorte jedoch im 15, und 16. Jahre wiederholt die Tunnstunden wegen Berzhlopfen ausseiten. Vor 8 Menaten mitrankte er mit Schaffishtest, Seitmatschen und sincher Hannopton, zu dam er 3 Wechen zu Bett gelegen und 15 Wocken das Zimmer gehötet hat. Die Unterstellung mach Zernterung in der Imben Lunge, die in ihrer Totalian erknankt war und die reekte in der Spitte. Patient hat ale viell gegennen.

149) Herr F. . int 22 Jahos alt. Sein Vater ist an der Cholera ser 21 Jahom, 48 Jahre alt, gestorben - Sonsen Elizes sind alt goworden, halten neun fieder, sein Vater wur das neunte. Sems Mutter ist 49 Jahre alt. — deren Eitern eind alt geworden, haten elf Einder, seine Mutter ist das zehnte. Seine Mutter ist zweimal verbeirathet gewosen. Patient ist zus der ersten Ehe das einnige fied, aus der zweiten Ehe sind 2 Kinder, II und II Jahre alt, heide sehn scraphulbs.

Fatient ist als Kind schwächlich gewoon, 1 % Jahre alt marke er eine Preumonie und Gehirmentzundung durch, erhölte zich, lehielt jedoch nach den Masern Hotten und Auswurft im 14. Jahre trat Bernklopfen auf, im 15. Jahre die erste Haemoptee nach dem Schwimmen, von 6 Jahren Berille und ebenen von 3 Jahren, zu welcher Zeit er auch kurzen Athmen beim Treppenningen apziete. Seit 3 Bonaine fast üglich bistiger Auswurf. Patrant int mie nin nineher Kanne gewenden.

150) Berr Dr. Br. . . . ist 33 Jahre alt. Sein Vater ist 64 Jahre alt. etwas magenleidend — dessen Eliern sind all geworden, hallen alf Kinder, nicht phthisisch, sein Vater ist das rehmte. Seine Butter ist vor 8 Jahren an Magenkrebe, 45 Jahren alt, gesterben — desse Eltern und zwei Geschwister sind alt geworden. Seine Eltern latten fünd Kinder. Patient im das erste, Geschwister gesund, drei Brider, sowie Patient, aind militairpflichtig gewesen.

Patient ist als kind kräftig gewenn, som 14. bis 17. Jahre schnell gewachten und hat dabei immer über Hernklopfen und achlechten Appetit gebiegt — seine Gaschwister sied hat deutend Meiser geblieben und waren starke Enser. — Seiner Mittatspflicht genügte er 1870/71 und snobbe sein den Feldung mit und befand nich enmer wuht. Vor 4 Menster bekam er ohne verhargebenden Husten Hämoptes 1, Liter, die sieh an den falgenden Tagen inver frih und Abend wiederhalte; danach bald Husten und pareleuter Auswurd, grooss Athemsonh. Jetzt bedeutsende Zerstinungen in beiden Lungen; Philiest war jedenhälts schon erkrankt vor der Himophee, da er sich uter wenig besehret hatte.

151) Fran M. . . . ist 27 Jahre alt. Ihr Vator im 67 Jahre alt. an innerlicher Verletzung in Pulge einen Stanses ein 7 Jahren gestorben; sanst gesond — derson Ellern sind alt geworden, hallen auch Kinder, sein Tater war das arbite. Seine Mutter start, 32 Jahre alt. am Kundbettfieber vor 25 Jahren; senst gesond — deren Ellern sind alt geworden, hallen siehen Einder, live Mutter war das siehente Dire Ellern hatten drei Einder, Palientin ist das zweite, das ende

ist ver 2 Jahren an Pitthinia, 27 Jahre all, gestorben,

Patientin int stets schwächlich gewesen, Messes 14 Jahre alt, segelmässig, sehr stack, Heraklupfen, heirathete vor sechs Jahren und hat drei Rinder im Alter von 57/2, 4 und 17/2 Jahren. Die Eothindaugen waren feicht, aber mit viet Blutverlast, arheite sich zehrell, hat
die beiden Altesten gestillt; das dritte jedoch nicht under, da sie sich
seit der Esthindung sicht mehr erkolte, obsohon sie auf ihr Befinden mie achtgegeben hat und sich gesunder schildert als sie
ist. Sie will ent vor 6 Mesaten instemer Haster bekommen haber;
rec 5 Monaten schon heiner, Pieber bis 40° und Nachtschweite, von da
ab hanner schwächer, hat mit der letzen Esthindung 24 Kits abgenemmen, wiegt var noch 38 Kilo mit Kleidern.

152) Fran Fr. ist 23 Jatro all. He Vater ist. 60 Jahre all, an Magazielden in diesem Jahre gestorten — diesem Elsers sind all geworden, hames aucha Kinder, she Vater ist das auchate und das fünfte ist nur ein Jahr Alter. Ehre Mutter ist 53 Jahre alt, gesend — deren Eltern sind alt geworden, hatten nur zwei Einder. Ehre Ellern hatten sieden Kinder, leben, Patientin ist das vierte, nur Schwestern.

Parientin ist als Kind schwächlich gewesen; Menses 15 Jahre all, regelmässig, damais schmelt gewachnen von 16.—17. Jahre and Berspalpstationen mit Arbembeschwerden; intrathete vor 1 ½ Jahren, Ersthindung vor 5 Mensten, inicht und nicht viel Blistseriust, erhölte sich leicht, millte das Kind bis zur 7. Wache, obschan sie bereits in der 5. Woche Busten bekam und auffallend abungerte; nach 3 Wochen Bieberfrost und Hitze bis 39,00 bis beste. Patientin ist mie sine sinnte Enserin gewonen, hat seit der Embindung 9 Kilo abgenommen; bereits magedehnte Carernen auf der rechten Seits.

153) Berr O. . . mt 23 Jahre alt. Sein Valer int 54 Jahre alt. gesand. — dessen Elters sind 53 und 84 Jahre alt gesterben und ron den Eindeen sind vier gross gewarden. Seine Matter ist von 25 Jahre au der Euthindung gestorben — deren Vater ist 76 Jahre alt gesterben und Moitter lebt noch, 82 Jahre alt, hatten num Winder, seine Mutter war das neumte. Seine Eltern batten ürst Einder, Pat. ist das erste, das rweite ist 26 Jahre alt, Scilai, das dritte ist 25 Jahre alt, phihisisch.

Patient tot als Kind braftig gewesen, tot 22 Jahre an als Seider engetreien, munate nach einem halben Jahre antlassen werden wegen Herzpalpitationen und Dyspnos bei jeder Austresgung. Vor 1%, Jahren blagte er über Druck, Schmerz auf der Bruck, auch etwas Busien und Auswurf; vor einem Jahre Harmopten, 1/4 Liter. property of the state of the st

Pat, ist als Knod schweichlich geweisen, kingte viel über Erugtschwerzen rechts und Neigung zu Husten. Meines im 14. Jahre,
regelmänig, sehr starkt Chlocoole teit Herzpalpitationen nud
Atheunbeschwunden; beirstliete zur 6 Jahren, hat den Kluder im
Alber von 6, 5 und 2 Jahren. Die Entitudungen waren leicht, ohne
viel Elutrerfest und Patientis erholte sich ochsell, nach der Selten:
Metritis, vor 7 Monaten Haemopton und Päeber, die Haemopton recht
virte mermal in einigen Tagen, Pat, est mie eine aranke Esamele
gewesch.

156) Herr K. . . ist 41 Jahre alt. Sein Vater ist 74 Jahre alt. gesand — dessen Eltern med alt geworden, hatten viele Kinder, von denes fünf gross geworden eind, sein Vater gehört zu den jüngsten. Seine Meller ist abenfalls 74 Jahre alt — deres Eltern sind alt geworden, hatten viele Kinder, von denen fünd gross geworden sind — seine Meller gefahrt zu den jüngsten. Seine Eltern hatton fünd Kinder, von denen dan 5. gesterben eind, Patient ist das vielte, beir ein Jahr jünger als das 3.; das 5. ist 36 Jahre alt, gestund.

Patient ist als Kind subwitchlich gewenne, hat seitig in Venne excediri; brothet seit dem 30. Jahre, had auch oft finemopios gehald, gab aber dataut nichts. Jenn er berrättet 86 Jahre alt. erneugte uwn Kinder, von denen das zweits gestorben, das erste aber 37, Jahre alt. angeblich gesund im Jeist in Patient so hermine, dass er nar 367, Kilo wegt, und Lungencapacinit 900 Co. beträgt. Palient ist nie oil stander Esser gewesen.

154; Herr G. . . int 30 Jahre alt. Sum Vacer int, 45 Jahre als, an elemen acutes Leiden vor 20 Jahren gestorben - descon Eltern sind all geworden, Indian staben Einder, sein Vater int das stabente. Seine Matter int, 40 Jahre alt, vor 22 Jahren an Peritorikin gesturben, war stein schwächlich — deren Eltern waren alt geworden, hatten neue Kinder, seine Stater war das achte. Seme Eltern hatten fünd Ainder, davon leben drei, die berden altesten sind 22 Jahre und 24 Jahre alt, an Philipia gesturben; das frotte ist 32 Jahre alt, gestund, Patient ist das viente, das forde ist Publisher.

Patient ist bis mm 8. Jahre meht schwächlich geweien, von da ab allieb es in der Ernührung und im Wuchsthum nordek, natientlich seitdem er derch drei Monate an Pobris interm, britisma gelitten hat. Mit 16 Jahren trat er in die Lahre, quetrichte nich dabei die Bennt; nicht militärpflichtig wegen Schwäche und Mindermann. Var 6 Jahren Appetitionigken, denhalb Karistad verurfnet, seitdem sehe schwach geworden und Appetit nicht mehr bekennen, abgenehen davon, dass Patient von Kindheit an bereits ein anblechter Enser ist. Sichtsdestoweniger leitzählete er sor 9 Jahren, erkrankte vor 3 Jahren en Pleumin, verber schon Hunten, nicht gelegen — das Geschäft erlaubte an nicht — später Preuminie und schon 2 Miento vorber Preiestitis mit Ausgang in Cames un der zweiter Phalage des sechten Zeigeflagers. Jetzt Zeisterangen in beiden Langen.

157) Herr E. . . ist 95 Jahrs alt. Sein Vater ist vor 10 Jahren an einem Leberleichen. 62 Jahre alt. gestarben — dessen Eltern sind alt geworden, hatten vielle Kinder; sein Vater ist das vorjetzte. Seine Mutter ist, 56 Jahre alt, am Hermoblag um 19 Jahren gestochen, sonst gestond — deren Eltern sind all geworden, hatten noche Kinder, seine Mutter war das nocheste. Seine Eltern hatten fünf Kinder, Pat, ist das fünfte. Geschwinter gestond.

Patient war ein kruitiges Kind, hat im Albe von 20 Jahren sein Jahr als Soldet absolute und die Straparen gut ertragen. Vor einem Jahre erkrankte er an ochwerem Gelenkrissmatisman, hat derhalb drei Manata im Krankonhuns gelegen, und ungeblich mit nachfalgender Bernafestion; dem switdem Herspalpication. Kuppenfehler und jedoch nicht mehrnweisen; einem Moent darauf Busten mit wenig Auswert, Heiserheit, vor 6 Monaten geringe Hassapton, die nich nett-dem offer wiederhalte. Jetni gemage Inflatation beider Langenspitzen.

158) Form R., but 27 Jahre alt. The Vater int 49 Jahre alt, geernd — dessen Eltern stad alt genomies, halter noun Empler, ihr Vater at das nounce. Bre-Mutter int var 12 Jahren an ninem ucuriem Leiden, 36 Jahre alt. gestochen — deren Eltern sind alt gewurden, halten nieus Kineles, ihre Mutter or das niebente, This Eltern butten nieben Kinder, von denen das emie klein gestechen int. Putientin bet das zweite, nur ein Jahr jünger, die Mulier halle nur das erste geatiffit. Geschwister sind mindestens 2 Jahr auseinander, von der Mutter nicht gestillt die andern. — gesend.

Patientin war nin kraftigen Kind, Mensen 13 Jahre alt, regatmanig, sehr stark 6-10 Tage hindurch und seitdem mehrers Jahre hindurch Herspalpitationen und Dyspanner heinathete 22 Jahre alt, beine Kinder, vor drei Jahren Husten und Auswurf, blan ausgesehen und often geeinge Hammptoen. Jetat Inditionion beider Langenspinsen. Appatitione rocht rege, anbiecht seit Verheirzihung, ein dem von 130 Pfund auf 95 Pfund berunten.

159: Herr Graf Alb... in 25 Jahre mlt. Sein Vater geword, in 68 Jahre mlt. — doesee Effect sind alt geworden, hatten aucht Kinder, ests Vater ist das schie. Seine Mutter ist ser 18 Jahren an Malaria, 38 Jahre alt, gestorben — deren Effert sind alt geworden, hatten ser ein Kind. Seine Eltern hatten ale ben Kinder, eins mit blein gestorben. Patient ist des rierte, das dritte ist nur ein Jahr Elter; Geschwinter gewand.

Patient ist ein kräftiges Kind gewesen, aut vor 5 Jahren is Casstantinopel ein gestnoches Fieber durchgemacht und sendem Appetit nicht wiederechalten und wanig gegennen, leidet auch seitdem an Patietionen, allwichentlich zweimal, sor 5 Jahren Husten und Amwurf, vor einem Monat zweimal Hasmoptos. Jeint Infürsation beider

Lungenspitzee.

1660 Herr D... int 187/2 Jahr alt. Sein Vater ist \$1 Jahrs alt, gesund — dessen Eltern sind alt gewurden und ebenso seine drei Geschwister. Seine Mutter ist \$5 Jahre alt, gesund — deren Eltern sind alt gewurden, hatten wiede Kinder, zu leben nech nicht menchann Hendrwister, also nieun erwachsene Kinder, zu melchen seine Butter das auchte ist. Seine Eltern hatten aucht Kinder, zus welchen seine Butter das auchte ist, Seine Eltern hatten aucht Kinder, zus dessen ist des orans 23 Jahr alt, gesund, des zweite ist 191/2 Jahr alt zu Philaisi von 2 Jahren gestorben, das dritte ist 20 Jahren alt, greund, des nierte ist Patient, die felgenden lebenden Geschwister sind zwei Jahr aus einender und gewund, das achte ist klein gestachen. Die Mutter hat die Kinder gestillt und das zweite und vierte, die nat 1½ Jahr jünger als die verbergebenden, eine Philaiker gewesen!

Patient will als Kind night achwichlich geweins nie, Ant (ret lich nie viel gegennen und vor einen Jahr über Harzpalpitation gekingt und dam Anfang dieses Jahoss muckener Humes, im Pehrasi Answert, der sich allenkig verstäckte und jetzt — Juli — eine 2 Kin1884 beträgt. Infittration beider Languagetzen; Langencapacität 1780 Com.

161) Herr Ph . . . ist 211/2 Jahre alt. Sein Vater ist 55 Jahre alt, genand — demen Eltern sind alt geworden, hatten elf Kinder, sein Voter ist das neumte. Seins Mittler ist 49 Jahre alt, genund — deren Ellern sind alt geworden, hatten sechn Kinder, seine Matter ist das sechn te. Seine Ellern hatten zwei Kinder, Palient ist das erute, das zweite ist schwächlich und scrophalde.

Patient ist als Kind nicht schwächlich gewosen, hat seit dem 17.

Jahre — dem letzten Schaljahre — viel gekneigt, daher nicht viel gegessen, bliss ausgesehen, Herzpalpitationen gehabt; ror 2

Jahren Sieberfrust und dann Wieberer Husten, ror 2 1. Monaton wieder Schutelfrest, 39.1 stn., Abungerung in Geser kurten Zeit 3 1. Ede.

In botten Languagitase belitration.

162) Herr H. . . . int 16 Jahre alt, phthisischer Habitus, Sein Vater ist 48 Jahre alt, gesteld — dessen Eltern sind alt geworden, hatten sehn Einder, sein Vater ist das sehnte. Seins Maiter ist 52 Jahre alt — dessen Eltern sind alt geworden, hatten nach a Kieder, seine Matter ist das nach ate Kind. Seine Eltern batten nieden Kinder, von diesen sind dest, das 2. 3. imd 7., Abein gestierten. Patient ist das nieste, das 3. wice nur ein Jahr Liter; war das 6. ist gesend, 20 Jahre alt, die anderen sehr schwichlich.

Pat. will als Kied nicht schwachlich, aber bleie bis vam 14. Jahre gewoom sein, wie ein sehr schnielles Wuchsthum und Appetitlosigkeit, letatere noch stärker als hisher, hervermat, und einh der
phthiaische Habitus entwickeite. Er hat fiamals nich weniger gagesten als bisher. Vor zwei Jahren viele Rautgeschwise um Korper,
and sur einem Jahre Busien und Auswurf. Neigung zu Dinerhoe, ist
mis starker Esser gawosen. Infiltration beider Laurgessphires.

163) Herr G. . . . ist 20 Jahre alt. S in Vater in: 55 Jahre alt, genned — desien Ellern und alt gewarnen, hatten all Einder, von denen sein Vater dat nehinte ist. Seine Matter ist 45 Jahre all, gesand — deres Eltern sind alt geworden und abenes ihre vier Kieder. Seine Eltern baiten drei Kieder, von denen eine klein gesterben ist.

Patient let das a welte, and das dutte let night ground.

Patient in als Kind ashwächlich geweien, ist immer krumm gegouges, vom 11. bis 17. Jakes stark gewachsen, withread der Zeit Bernpalputpincoen und Dyspass beim Steigen, vom 18. bis 19. Jakes account in Venere. Var einem Jakre die erste Hämegene und neit 3 Bonaten Husten und Auswurf, mebblem er nich einen Börnt vorter sehr anbunch und matt gefählt hat. Vor den Manaten wieder Hämppine, die nich namentlich beim Skatapinlien wiederholte, dann Fieber 41,07. Patient ist uie ein stanker Esser gewosen.

164) Patient in 28 Jahre all. Sein Valer int 60 Jahre alt, leidet an Asthua — detsen Eltern sind alt geworden und elemo ihre fünf Einder. Seine Mutter int 58 Jahre alt, genund — deren Eltern hatten auch te Kinder, seine Mutter ist das achte. Seine Eltern haben alebon Kinder, Patient int das zweite, das erste int nur ein Jahr Elter, genund, die anderen auch gesund, die immer utwei Jahre auseinauster sind. Die Bruder nur Ernaturoperve. Vom 18. tie 20. Jahre Herapalpitation.

Patient ist als fiird der schwichlichste seiner tieschwater gewesen. Vor 10 Jahren schrankte er an Diarrhoe, die Jahre haufendanhielt, gleichzeitig Appetitlusigkeit, su dass er abmagerte. Sen 9 Jahren Lungenkrankheit diagnostimit. Jetzt bedeutende Zeratkrangen

in den Lungenspitten.

165) Herr St. . . int 24 Jahre alt. Sem Vater ist 50 Jahre alt. ground — dessen Eltern sind alt gewonden, hatten vielle Kinder, sein Vater ist etwas der jüngston. Seine Metter ist 49 Jahre alt, gesund — Jeren Eltern sind alt gewonden, hatten niellen Elimbe, seine Metter ist das nechate, das seebente ist, 14 Jahre alt, an Carine zu Grunde gegangen. Seine Eltern haben mar ein Kind.

Patient ist als find kriftig gewoon, excellite in Vesica von 17, bis 20. Jahre, infinite sich im 21. Jahre mit mathösigender Lueuwegegen er viernal die Schmissoner gehrandste, die letzte im Sammer varigen Jahren und im September die erste Haumopton, bedeutent statt, hashdem er schie in den letzten Wochen der Schmissoner gehantet hatte. Buid nuch Haumopton Fieber durch einen Nonat, dans von Monate wegen Schwische au Beit gelegen, und dabei durch einen Stomt täglich geringere Haumepton. Im Winter audliche Gurorte besucht. Juni dieses Jahren Landaufenthalt, täglich Fieber, Indianation beider Lungen.

166) Patient is; 59 Jahre alt. Sein Vater is; ser 26 Jahre an gastrischem Forber, 43 Jahre alt, gestorten, somit genund — deisen Eltern sind in jungen Jahren an armien Lerdin gestorten; hatten acht Kinder, sein Vater war das niebende. Seine Murjer, für einzige Kinditzer gestunden Eltern, ist im Workenbeit gestorten, war inner knittig. Seine Eltern latten wier Einster, Patient ist das erste; das zweite ist 37 Jahre alt, gestud. Soldat gewenen, das dritte ist naur ein Jahr jünger gesprien und vor 17 Jahren an Philippie, 19 Jahre alt, ge-

startes, das vierte ist vor einem Jahre an einem Hemleiden, 28 Jahre alt, gesterhen.

Patient int em kräftigen Ried gewesen, hat vam 21.—24. Jahre als Selfat gediest, auch den Feldung ein 1864 mitgemehr, was auch 1870 einberulen, konnte sich an demselben jedoch untir nicht bethältigen. da se auch seit zwei Jahren Reschwerden beim Troppenatuigen hatte, besonden wegen Herzpalpitationen; vor eisbes Jahren ist er soch is einer Lebeurrensicherung aufgemannen worden. Er bemildets vor 6 Jahren, hat den Rieder im Alter von 9, 8 1, und 2 Jahren, bisher gemunt. Gehantet hat er sehn zeit 5 Jahren, musste total ausspannen seit 14 Menaten. Jetzt ausgedehote Zersteningen in beiden Lungen nachweiseher.

187) Herr W. .. int 30 Jahrs all. Sein Valer int, 57 Jahrs all, an eiten, anuten Leiden von 30 Jahren gesterben — deuten Ettern und ihre vier Kinder und alt geworden. Seine Matter int von 7 Jahren an einem Unterhöldeiden, 64 Jahrs alt, gesterben — deute Ettern nich alt geworden, hatten eil Einder, some Matter ist das reinnie. Seine Khorn hatten vier Binder, Patient int das vierte, bins int klein, eine im Wochenbeit und eine im Philipia gestorben.

Putient ist hviftig bis som 14. Jahre gewese, da erknakte er am Typhus, seidem ist er mräckgeblieber und sicht mehr kriftig geworden. Appatit liese auch wiel zu wännehen übrig. Vom 20.—23. Jahre gewachsen, nicht militärpflichtig wegen allgemeiner Korgerschwäcke und Dyspines bei Austrengungen. Vor nehr als einem Jahre monste er sich sehr anstrengen und bustet seitdem mit Auswurf. Dann wiederhalt Samueptoe, Fraher etc. etc. Jetzt deutlich nachweitbace Zemistrungen in beiden Lungen.

168) Fran Tach. . . ist 27 Jahrs alt. Ihr Vater ist, 52 Jahrs all, an Himsesträndung gestorben — densen Eltern sind all geworden, hatten naum Kinder und ihr Vater ist das neumts. Ihre Matter ist roc 10 Jahren an Pasamanie. 36 Jahre alt, gestorben, — deren Eltern hatten sieben Kinder, ihre Matter war das siebents. Ihre Eltern hatten acht Einder, davon sind drei blein gestorben, Palientis ist das Aritte. Die Geschwister leiden alle mehr oder weniger an der Brost.

Patientin wur als Kind schon sehr schwächlich, Messes 15 Jahre alt, zumächst ein Jahr ausgesetzt, dass negelmäszig, dahei Chlorotis mit heitigen Horzpalpitationen und Dyspnes bei jeder Anstrengung, beirathete zur 5 Jahren intuweimal entburden, vor 2 Jahren und vor 1 Jahre, bei des 1. Kind 8 Monate genährt und ist zeitdem nicht mehr kräftig gewurden. Abmagerung hat soe seit der Hochneit und ein

Jahr später hat die Huster bemerkt. Seit der zweiten Kofhindung fiblig sie sich sehr eierst, meit 3 Wochen Fieberfrost um 31 5ts 2 Uhr; auf 2 Wachen Hammopton. Jetat bedogtende Zernterungen in der Lange.

169) Herr P. . ist 26 Jahre alt. Sein Vater starb vor 9 Jahren an der Cholern über 50 Jahren alt, sonet gesund — demen Ellern sied alt gewinden, hatten siehen Kinder, sein Vater wur das abstäte. Seine Matter starb vor 16 Jahren auch an der Cholern, 52 Jahre alt, senst genned, nicht knäftig — deren Ellern sind alt gewinder, halten mit Kinder, seine Matter war das allies. Seine Ellern halben zwei Ellern, Patiem ist das aweite, das ente ist gewind.

Patient will als Kind knaftig gewesen sein, vom 16. Jahre at excedirte se in Vesser, hatte im Wister mets Rusten, im 18. Jahre de ente Haemepice, ", Liter, dann murier gefählt; im 20. Jahre de Cholera, vor 5 Jahren literen, mit Karlsbad gut behommen, hat fort nagensminer; hersikste vor 12 Wochen, oxcedirte anch da weiter, bekam vor 6 Wochen fast täglich beftiger Nasenbisten, dann Rieberfront etc. 39,5%, und ist neitdem sehr herunter. Zemtörung auf einer Seite. Patient ist mie ein nianker Kaner gewesen:

170) From D. , , ist 30 Jahre alt. The Voter ist ver 18 Jahre as Apoplezie, über 40 Jahre alt, gestorben, sonni genund — dimen. Etern waren alt geworden, hattes olf Kinder, für Vater war das nehnte. Des Muster im, 52 Jahre alt, ebenfalls an Apopletie sor S Jahren gestorben, sanst geword — deres Eliese sind alt geworden. hatten nechn Kinder, ihre Meiler ist das nechnie. Ihre Ellem hatten nur ein Ried.

Patientia ist nie knällig gewesen; Manses im 15, Jahra, sugelmissig, sehr stark, Chkessis mit Merapalpitationen und Dysphoe; im 16. Jahre Pieuritis, 6 Wochen zu Bett gelegen. Ver ell Jahren geheirsthet, hat I Kinder, von denen awei an Zahnkrampien gestarten sind. Die Kinder sind je 11/, Jahr agseinander und nur die beiden leitzien 2 Jahre. Nach der dritten Enthindung - die alle laudt. waren, and noth desen sich Patientin argeblich gat whalt hat - setrankts six am Kauchbusten und dans an Fabr, interm. fertigna durch drei Monate, and have muy bleine Harmopton. Seitlen hat sie Hieten behalten, der aber in der zweiten Malte jeder Genetaffat orbwicher wurde. Seit der lettten Entbindung, von auss Jahren, im sie bedeutend abgemagert, von 55 % Kilo auf 46 Kilo. Im Herbst vorigen Jahres sakr starkes Blasten mit Auswarf, ab und zu blatig gafirth. Patientin ist nie eine eineke Esserin geweren, and hat sie seit neur Jahren stacken, ochneilen Herrichlag. In der Anstall in 3 Mounten Kirperpanahms con 46 Kila auf 56 Kila.

171) Herr L., ist 41 Jahre alt. Sein Vater ist 86 Jahre alt an Maraemus vor 13 Jahren gestarben — dessen Eltern sind all geworden, hatten aicht Kinder, sein Vater im das stelbente. Seine Matter ist 62 Jahre alt vor 26 Jahren an Langematunnk gestarben; — deren Ebern sind all geworden, wiede fünder kleis gestarben und rien gress geworden, seine Mutter gebört an den jünggatan. Seine Eltern hatten fünd Kinder, war denen ist sine. 49 Jahren alt, voriges Jahr an Apoplane gestorben, Faltent ist das fünfte. Geschwisser gestarb.

Patient tet als Kind schwichtlich gewesen, hat vom 21. Lie 24. Jahre als Saidat gedicen und den Feldrag 1866 bei der Main-Armee mitgemacht; instrathete vor 15 Jahren, hatte 4 kinder, von fesse swei in Zahnkrungfen Starlen. Von 9 Jahren urbrankte er an chronischem Rheimalismen und enddeckte von 5 Jahren, dass seine Frat authen ist, switzlen under wehrt wenig gegenten, mit 3 Jahren schwach gefühlt und gehnstet, vor einem Jahr Hannopton ist folgendem Fieber 40,5%; Bannopton oft wiedergekehrt. Ahmagnung, besonders mit 11 g. Jahren — von 70 Kilo unt 52 Kilo. Jehrt umlangreiche Zeintlemagen.

172) Herr B., int 49 Jahre alt. Sein Vater int 53 Jahre alt an Leberfeiden ter 33 Jahren gesterben. — dennen Elters sind alt geworden, halten viele Kinder, sein Valer nicht zu den jüngstem. Seine Matter ist 76 Jahre alt vor 4 Jahren an Maramini gesterben — deren Eltern und drei Geschwister nich eberfalls sehr alt an Maramini gesterben. Seine Eltern hatten führt Kinder, Fallent ist das zweite, das ernte int nur ein Juhr ütter. Geschwister und gesend.

Parient was als Kind die schwichlichets von seinen Geschwittern, bis zum 16. Jahre ist er sehr schnell gewechten, danale Herzpulpitation und Athemhoschwenden, letters eigentlich immer etwas behalten. Troinfem ist er Scidat geweste, musie aber geschießt werden. Im 21. Jahre Fele, interm. terment. 27 Jahre alt beinte Form von Typhus abdem. Im 57. Jahre herntheis er und feg de 5 Jahren an, an Diarchien zu leiden, such wurde die hahimelle Kurnathnigkeit stärker, huntele auch mehr, womit er der circa 20 Jahren angelängen hatte. Vor 6 Warken wurde das Athmen isht kurn Appetit nach gerunger; aber Panient war nie ein nierker Ensen. Zerstörungen auf beiden Seiten in nicht unbefautenden Grade.

173) Fran Pr. . . . ist 28 Jahre att. Her Vater ist 57 Jahre att, genand — dessen Ellern sind all geworden, hatten noch a Kinder, the Vater ist das noch nin. Here Matter ist 55 Jahre all, geworden — deren Ellern and als geworden and hatten desi Kinder. The Ellern hatten sie ben Kinder. Putienitz ist das dritten, das zweite ist 30 Jahre att.

die Geschwister sind gesand; von 5 Brüdere in nur einer Seidat, die andern haben Phartiages.

Pat, ist stets activated the powering bin sum 13. Jahre sahr achief growthen und hat Herzpalpitationen und Athembeschwapden beim Gehen gehabt; Messen im 14. Jahre. Sie beirathets 22
Jahre alt, hat zwei Kinder im Alter von 7 und 5 Jahren. Die Eesbindungen waren beicht. Patienter erhölte sich rasch, selbst mich der
zweiten, trotz Kindbettfieber. Von drei Jahren erkrankte sie rechts
oben an einer Pneumonie, hat acht Weshen gelegen und ist zeitem
zicht mehr kröftig gewurden, ab und zu hintiger Auswurf; vor zwei
Monsten Pieter. Abmagerung zeit 3 Jahren 21 Kilo, obanhen Patientin immer stark gegensen hat. Zerstorungen besonders zeites
som aben.

174) Herr S. ist 28 Jahrs alt. Sein Vater ist 57 Jahrs alt, gestahl — desten Eltern sind alt geworden, hatten awolf Einder, sein Vater ist das awolfte. Seine Motter im 58 Jahrs alt, gestah — deen Eltern sind alt geworden, hatten nun Einen, seine Motter ist das neunte, Sein Vater hat Kinder aus zwei Ehen, aus der ersten Ehe sin Kind, was der zweiten Ehe fünf Kinder. Patient ist aus zweiter Ele das erste, im Aligemeinen also das zweite. Geschwister sind alle hräftiger und sind stacke Esses gewosen.

Patient ist als Kied nicht kräftig gewesen, hat sen zwei Jahren keinen Appetit, war überhaupt sie ein stanker Keser, vor einem Jahre Athembeschwerden, Fieber 39.0°. Desmal Hämopton, für oft reredition.

175) From B. . . , int 26 Jahre aft. The Vater int 60 Jahre att, general - deaten Vater int. über 60 Jahre alt, an Passamonie gestorben, decom Mutter ist 83 Jahre uit, gestul, sie hatten swolf Kinder, vielo klein gestorben, ihr Vuter ist das rweits. Thre Mutter set 52 Jahre alt, ground - deren Elters sied alt geworden, hatten nieben Rinder, ibre Mutter int das aus banto. Ibre fitern batten drei Ender, em denen das Alteste au Scarlatina gestochus in, Patientin ini das aweite, our sin Jahr junger als dus erste. dus dubie ist 24 Jahre all, hat gelient and let jetzt Oberffester, bedeutend treiter als Patientia, die nie kriftig gewesen ist. Im 12. Jahre überstand ein die Masera, wounds sie zwei Wochen stark bustene. Im 14, Jahre Chlosom mit Rempilpitalienen und Athenbeschwerlen und Husten, der über bei Sintritt der Mennen im 16. Jahre aufhärte. Patientis beirathite 21 Julies all; hat 2 Kinder in Alter von 41, and 51, Jahren; sie hat dar crite Kind 1, Jahre und das pweite 1, Jahr gestillt. Nach far center Enthindung but his nich zwar beicht erholt, ist aber nicht mehr

no stack geworden wie früher; vor der zweiten Erchindung hustete sie, munte dans den Mans pflegen, der an Gelenkrhoumatismen erkrankt war, allmälig mehr gehautet, heiner geworden, appetition — Patiente war nie eine atanke Essacio — endlich Fieber 58,9%.

176) Herr Toch. . . . int 30 Jahre alt. Sein Vater ist 70 Jahre alt, gerund — dessen Eltern nind all geworden, hatten einde Kinder, von desen siehen gross geworden sind, sein Vater gebott zu den jüngsten von allen. Seine Mitter ist 55 Jahre alt, gesund — deser Vater ist alt gestichen, Matter leht noch, hatten vier Kinder. Seine Eltern hatten nwolf Kinder, das erste ist 31 Jahre alt, das rweits 31 Jahre, das deitte, Patient, 30 Jahre alt, also nur ein Jahr jüngen, das eisete ist 28 Jahre alt, die bögenden klein gestarben. Geschwinder geword.

Patters int als Kind achwachlich gewesen, has bis ours dritten Jahre night gesprauhen, som 16. Jahre ab excediste er in Venere; heirsthete vor 2 Jahren, suitden Herzpalpitation und Schwäche gefählt. Vor 6 Manates Hasten mit Answurd, jetzt beim Aubteben oft Schwindel. Abmaggrung bedeutend. Pattent war nie ein stanker Eusen. Zerstörung in der linken Lange.

Patient inthraftig geweien, but vom 19, his 20, Jahre als Chan gediest, nhræfteschwerden, vom 18, Jahre ab in Venere ansellet, Ulrus synt, und Luer, deshalb vor 2'/, Jahren Schmiereur gebruncht und Jeffend Joseph besicht, während der Schmiereur sehlen "Broschmitzstarth" (I), der allmätig stärker gewerden. Herbet vor zwei Jahren Pleuritis Bestra, starkes Enundat. Vor einem Jahre Preumanie und Hämopine, stark neit verpangangenen Winter Fisher, Abenda 39,9° und früh 38,5° Patient ist nie ein starker Enser geweisen, waht aber Trinker und leichteieniger Messch.

178) Herr K. . . . ist 21 Jahrs alt. Soin Vater ist 30 Jahrs eli, gerand — densen Elters sind alt geworden, hatten nur zwei Rinder. Seine Mutter ist 40 Jahrs alt. gerand — deren Ellers sind in haben Alber gestarben, hatten a chit Kinder, seine Mutter ist das a chits. Seine filtern haben fünd Kieder, Patient ist das ernte. Geschwieler bieber soch gesand.

Patient ist als Kind nicht kräftig gewesen, immer mager und fat viel am Nauenblinten gelitten, erkrankte im 15. Jahre au Typhittis, im 17. am Typhin durch 3 Monate, int nachber schwächlich gelifieben und hat am Herzpalpitation und Athenbeschwerten gelitten Nichtsdeutoweniger beging er rielfache Erceine in Barcho et Venere, im August vorgen Jahren arbeitette er für das Eramen nemück augstrengt und hat gelidem Hutten und Abmägerung. Im December hat er einige Tage Blut gespucht; später wiedenholte nich dazeite, beseitern mich einem Concert, so dass er derwegen 10 Tage das Bett hälen masste, dass Fieber. Patient war nie ein starker Erzer.

179) Fran Sch. . . at 40 Jahrs ale. Int Vater int ver 6 Jahren an Fetthers, 65 Jahre alt, gestechen — decorn Eltern sind alt geworden, hatter für f. Kinder, som Vater ist das für fin. Ihre Matter ist 67 Jahre alt, geword — Jeren Eltern sind alt geworden, hatten viele Kinder, von deren ze im gross geworden sind, ihre Mutter gehört in den jüngsten. Ihre Eltern haben u eun Kinder.

Patientin int das vente, war niete schwichlich. Memes im 16, Jahre, dann Chiercrosis mit Herzpalpitation und Athembeschwerden durch 6 Monate. Sie herordete mit 24 Jahren, laste sechs Kinder, von denen drei hald nach der Geburt gesterben und zugeblich an organischen Herzlehlern. Patientin will nich nach den Est-bindungen immer rasch erholt haben, huntet jedoch schan seit langen Jahren. Vor zwei Jahren die einte Hännipten, seit einem Jahre nehmen die Kräffe und das Körpergewicht bedortsund ab, seit fünf Monaten Fieber und rollständige Appetitionigkeit u. n. w. Patientin war sie eine starke Enserin.

1800 Fran L. . let 24 Jahre alt. The Vater let 60 Jahre alt, geourd — dessen Ellien sind alt geworden, hattan nwolf Emder; the Vater let due elfte. Due Watter in 50 Jahre alt, geourf — deue Ellien sind alt geworden, hatten 5 Kinder, the Mutter let due drille, thes Ellien hatten nahu Kinder, von deues fürf bleie gestechen sind das erste ist 27 Jahre alt, das nweite od 25 Jahre alt, Patientin ill das dritte, also nur min Jahr jünger.

Patientin int state schwärfelich gewesen, Menaus 14 Jahre alt, dann Herryalpitationen, 19 ", Jahr alt Hammogies, behrutete mit 20 Jahren. Ver S Jahren entburden — das Eind, 17 Menate alt pestorben. Im verigen Winter faums courbe — dasach 2 Worken Entsellest; seit 2 Manates Fieber, Abmagerung u. s. w. Patientin war ale eine starke Esseria. Jetzt bedeutende Zentieung auf beiden Seden.

181) Fran G. . . ist 30 Jahre sit. für Vater ist 60 Jahre sit, gesund — densen Eitern sied über 70 geworden, hatten vielle Kinder, van detten seiche green geworden sind, die Vater ist der jüng sie. Ehre Melter ist 58 Jahre alt, gesund — deren Eitern sind aber 50 Jahre alt geworden, hatten 2 Kinder. This Eitern taiten fint Sinder, Pat. ist des seine. Die Geschwister sind angeblich gesund, jedoch schmalbrüstig, und deskalb nicht zeitziepfichtig.

Patiestin ast in three Kindhalt activacionels growser. Memos erat in 18 Jahre, regionalong, solly stack Justs with Tage. Se set danson solinell geomeloom, batte viel Hermpalpitation and Athematisachuserden darch 1/2 Jahr und fühlte siek seles elend. Sie beiratiete mit 22 Jahren, hat swei Kinder in Alter von 8 und 5 Jahren. Die Erstlindungen waren leicht, aber mit viel Rusrerlaut verhanden. Das erste Kind hat sie führt sichen gmährt, fühlte mit fannich sihr schwarn und hat sich mitdem nicht mehr guns mitalt. Seit der nweien Enthreilung besteht sie, und wurde seinen damits die Lungenbrankheit omsautiet. Jehn lieffitztien beider Lungenspitzen. Pat, int nie eine stanke Enserte gewosen.

183) Herr B., ist 24 Jahre alt. Sein Vater ist 54 Jahre alt, genund — dessen Ellers sied alt geworden, hatten sieden Kinder, sein Vater ist das siedende. Seine Mutter stark über Sil Jahre alt am Emilbettlieber, ser 15 Jahren — deres Elters and alt gewordes, hatten nehn Kinder, mitse Mutter mar das neunte. Sein Vater hat Kinder aus zwei Elsen, aus der enten eine, aus der sweiten vier, von

denies sing Riefe gesterben ist. Panient ist aus greiter Ebe das ernta-Geschwister bisber genund.

Patient ist als Kind schwächlich gewesen, hat com 18.—19. Jahre viel an Hernblop fen gelitten, ist wegen allgemeiner Korperschwäche picht militairpflichtig gewesen. Seit 2 Jahren lählt er eich auffallend matt und appetition, wählte daher einen Eardisalenthalt. Seit 18 Manaten Husten und Auswurf, vor 9 Monaten Pieber und Nachtschweim — vor 3 Monaten die erste Hämoytoo, die seitdem nich uft miederholte. Jetut auf heiden Seiten ausgedehnte Zermörungen. Patient ist mie ein stanker Enner gewesen.

184) Fran R... int II Jahre alt. The Vater int 66 Jahre alt. generd — decom Eltern and alt geworden und cheene decem 3 kinder. Ihre Mutter ist vor 8 Jahren an Brustkrebs, 60 Jahre alt, gesterbes — deren Eltern sind alt geworden, hatten noch necke Einder, du Mutter geberte zu den jungsten. Der Eltern batten noche Einder, danne ist mes klein gesterben. Patientin ist das dritte Kind, das zweite End ist 12 Jahre alt, alse mar ein Jahr nitter. Die Geschwieter und nicht gewind und die Brider nicht mittalrydichtig.

Patientin ist von allen Geschwistern die schwächlichste gewang, hustet seit dem 10. Jahre, im 14. Jahre Keuchhusten und die erste Haemoptos. Memen im 15. Jahre vicht regelmässig; sehr etzek. Van 16. bis 17. Jahre starkes Hersklopfen. Sie herstliete, 18 Jahre alt, halte zwei Kieder, von denen dan eine an Diphtheritin gestorben ist. Die Enthandangen wasen vor 10 und 7 Jahren und schwere. Bas sente Kied hat Patientin sehr lange gestofft, danneh lang dasenden Herzklopfen. Vor 3 Jahren fausse zouche und seitdem achwächer gewooden und Husten und Auswurf vermehrt. In diesem Frihjahr ebenfalls fausse zouche und seitge Wochen Pieher, und Keigung zu Purchfall. Jetzt nachweisbar haftliration auf beiden Setten.

185) Frau Sch., int 36 Jahre alt. The Vater int, 67 Jahre alt, an miners scates Leiden vor 13 Jahren gesteiten, dessen Eiters sind alt geworden, hatten aucht Kinder; ihr Vater war das sochate. Ihre Mutter ist 65 Jahre alt, geword — deren Ellern sind all geworden, hatten nie ben Kinder, ihre Mutter ist das sochate. Thre Eitern hatten vier Einder, Patienten ist das vierte, das drutte ist 37 Jahre alt, also mar vin Jahr litter. Geschwieber sind gewund und der Beuder militärpflichtig.

Patientin ist schoe als Kind von ihren Geschwistern die schwirklichste gewosen, erkrankte im 10. Jahre au Pakris interm, tecuana und wurde neitfam nervenachwach: Mensen, 14 Jahre alt, regelmänig — dans ling dansende Chiocosis mit heltigen Herrpulpitutionen und Athemboschwerden beim Gehen. Sie beirathete, 23 Jahre alt, hatte swei Kinder, ein denm das einte an Zahnkrämpien, das zweite in diesem Jahre, 9% Jahre alt, mach Masere as Philips gestarben ist. Die Estbindungen waren immer leicht. Patientin will erst seit einem Jahre leidend sein, da nie erst seit der Zeit Athemopie bemarkt, ekgleich sie sehn mit einigen Jahren heitet. Abmagmung seit zwei Jahren 30 Pfund. Jetzt nachweisbare Zeitlitungen im heiden Langen.

186; Herr B... ist 35 Jahre alt. Sein Vater ist 64 Jahre alt, gesaurt — dessen Eliem sind alt geworden, hatten vior Kinder. Seine Metter ist, 59 Jahre alt, so visen musien Leiden für 5 Jahren gestorhen — deren Eliem sind alt geworden, hatten nichen Kinder, seine Metter ist das nichente. Seine Eltern haben fün f Kinder, das vrote ist 44 Jahre alt, das reseits ist 40 Jahre alt, das fritte ist 36 Jahre alt. Patient ist das rieste Kind, also nur ein Jahr jünger, das flaste ist 32 Jahre alt. Seschwister gewand.

Pat. int bis num 7. Jahre orbwickfich geweise, wurde dann braftiger, Ghrestand im 16. Jahre eine Pleuritis ohne Nachtheil, etweddirto dann in Venere, kligte dann kurne Zeit über Hernpalgitationen und Athenbeschwerden. Leiralbete vor 7 Jahren, bis dem — angeblich geuinde — Kieder, hält sich für leidend erst seit zwei Jahren, da er seitdem Appetit nicht het und frih an Erbrechen leidet; hustet freilich schon 5.—6 Jahre, vor einem Jahr Bieber. Jetzt ausgedehnte tration beider Lungen.

187) Herr Gi. . . int 31 Jahre alt. Sein Yater starb., 62 Jahre alt., vor 6 Jahren am Typhus — demen Eltera sind alt geworden. Laiten a cht Kinder, sein Vaner war das einberte. Seine Batter ist. 30 Jahre alt., an Peritseitis vor 24 Jahren gestorten — deren Eltera und deren drei Geschwisten sind alt geworden. Seine Eltera hatten vier Einder, eins ist hier gestorben. Pat. ist das singte; Geschwisten gesund.

Patient ist his zum 10. Jahre ein kraftigen Eind geweien. Da erkrankte er an Variala, zeitstem hat er zohwachtlich geblieben, da er keinn Enalunt hatte und von da ab ateta wenig gesgensen hat, and strengte ihr seitdem das Singen an, bald damuf bustete er, Anfangs trocken, später mit Americh, der im 15. Jahre stärker wurde; vom 16. tas 17. Jahre Hempalpration, im 17. Jahre die mite Haemopton, im 20. Jahre angeblich an chrienischer Prenmunie erknacht, in einer Weife 37/g Kilo abgennungen. Landausenthalt durch

11. Jahr, im 23. Jahre Picuritis dextra, Vom 24.—25, Jahre taturd sich Patient niemlich gut, excedirte in Venere, im 25. Jahre sehr ut arke Haemopton, in dess Patient sich ent nach 6 Member schult hat, im 27. Jahre wieder sehr starke Haemopton, fann den Vater im Typhus gegüngt, dausch Paramonia sieistra mit 41,0° auf durch drei Manais gelegen, nach dieser S Monaise starke Haemopton. Patient ham sehr bernater, haum erholt, im Winter vor drei Jahren Haemopton taglion, durch 8 Wochen, orbeite sich im Sielen, nahm ders 9 Alle zu Februar vor 2 Jahren seeler er den Appetit und bekam Pieter, ist mat vongen Herbei hemer und jetzt bedeutende Zeminnungen im beiden Longen.

188] Herr GL., in 47 Jahre alt. Sein Vater ist, 63 Jahre alt, an einem Lebertuden um 16 Jahres gestorten — dessen Eltern sind alt geworden, halten aucht finder; sein Vater ist das niebende. Seine Matter ist 73 Jahre alt, genund — deren Eltern mod alt geworden, hatten nieben Kinder, semo Matter ist das niebente. Seine Eltern hatten aucht finder, drei sind kielu gestochen und das vierte zu voor Jahren um Sobwarde, die Jahre alt. Patient ist das fünfte, also nur ein Jahr jünger, auch das dritte war nur ein Jahr hiter. Die anderen Geschwister, je zwei Jahre nastinander, gesand bis auf das auchte, das 37 Jahre alt und schwachlich ist und breist.

Patient ist als Kied nicht bräßig gewesen, de ist schoe als End stete ma genteiden 8 gewesen und hat oft die genommen Speisen wieder echrochen münsen, die Zunge war stets belegt; hat mit 16 Jahren ell Pollutiosen gehabt, 2—3 mai täglich, durch Seebäder nich vielen Jahren vermindert, hautet neit dem 27. Jahre und gear anhaltend ben pem 29. Jahre. Gebeusers heirzihete er 36 Jahre als, erwagte nechs Kieder, augeblich gewand, men tode. Vor sehn Jahren stellte sich der Husten wieder ein und nahm namenlich vorigen Jahr nehr zu. wahei Patient 7. Hilo abnühm. Jetzt faültration der rentten Lungmophice.

189) Herr B.,. ist 23 % Jahr alt. Sein Vater ist 64 Jahrs alt, gesand — dessen Ellem sind all geworden, hatten nichen Einlen sein Vater est die nichente. Seine Matter est 62 Jahrs alt, gelähm segeblich nach Apoplexie den Bickenmuchs — dem Ellem hatten niche Emder, von deren sins am Krebe gestrebes ist. fünd erwachsen Erster leben noch, seine Matter ist das jüngate. Seine Elter hatten finnf Einder, von denen num Mein gestochen ist. Patient ist das fünfte Kred, mar das erste ist militaispelichtig, die anderen nicht wegen

schunder Brust and all geneiner Körperschwäcke.

Patient ist van den Geschwittern am ichwichlichten gewesen. has bin com 15. Jahre über Kopfmelt geklagt, com 16,-18. Jahre Herzpalpitationen, seit 3 Jahres Pollationen, einigemal die Woche, for eigen Jahre schlecht purgesehen und gehoutet, Hannopton, von 10 Meraten Diarriden, die ibn bis vor vier Manalen an ochwichten, dass er das Bett bilten musete, dann Pieber etc., jetzt Oeffenis pedam ; starke Absuggerang, Patient, der nie ein starker Easer war, wiegt mar 341/4 Elle!

190) Herr P., 1st 29 Jahre all. Sein Vatte int über 50 Jahre alt, genuad - design Ettern and alt geworden, hatten acht Kinder, sain Vates let das auhite. Seine Mutter ist 48 Jates all, gesund deren Ellern sind alt geworden, hatten sech's Kinder, seine Matter ist day archate. Seine Ellers hatten acht Ander, Patient ist das awaite, das epats in our sin Johr aiter, gound and militair-

pflichtig, die anderen Briider nicht:

Putient ist van estuen Geschwistern das schwächlichete gewessen. hat frühreitig ab Appetitlanigkeit gulitten, so dass er sie ein starker Esser war. Er blieb daber schwichlich, fing por drei Jahren an zu hasten, der sich allmilig verschlienmerte, webei die Abmagerung rienfich gleichen Schritt hielt, in zwei Jahren & Kilos jetzt Fieber und

Zerstörergen in berlen Longen.

191) Herr L. . . int 29 Jahre alt. Sein Vater int 54 Jahre alt. gesand - densen Elbers sind alt geworden, hatten acht Kinder, sein Value ist day als berts. Seize Mulier ist 56 Jahre alt, genrad deren Eltern sind alt gewieden, hatten sor ha Kinder, seine Metter int. das sechats. Seine Elben hatten neun Kinder, von denes ist eine Minin gestorien. Patient int dan aweite, das sente int mur ein Jahr Miter, gemint, die auferen Geschwieter sind zwei Jahre ausempoter, gesterd. Die Brider sind aber meht mittirpfichtig.

Patient ist als Kind schwächlich gewesen, vom 15 .- 17. Jahre solvell gewachsen und Herapalpationen mit Athembesch warden bein Steigen gehabt, vor 5 Jahren Hauten mit weedg Answurf, nichts daratif gogober. Vor & Jahren erkrankte Patient om Typhus, hat zwei Monate georgen und dates van 145 bis auf 120 Franci abgenommen. Spitden hat or sich auch nicht probt scholt, heientbete aber 6 Monate. tarant used hat ein Kind, bisher gesmid. Seit 6 Manaten Freber, Nachtlichweine, und nich drei Romaten Madiger Auswurf. Jetzt Zerstörungen in beiden Lungen. Körpergewicht 109 Ffund, das sich in der Anntalt in awei Manaten auf 121 Pfund holo

192) Herr C ... ist 461/, Jahr alt, Sein Vater ist 76 Jahre alt,

geound — dessen Eltern sind alt geworden, hatten mohr als tratsohn Kinder, soir Vater ut das dreinohnte. Some Mutter ut gemad, 77 Jahre alt — deren Eltern sind alt geworden, hatten elf Kinder, seine Matter ist das zehnte. Seine Eltern halben zwolf Kinder, son denen tier blein gestochen nind; Patient ist das vierte. das dritte ut 42 Jahre alt, das diefts ist vor 14 Jahren an Meningrus intercuion, 25 Jahre alt, gestochen. Geschwieler gemant, aber heln Ereder mittärpflichtig wegen allgemeiner Körperschwieles.

Patient int ein nehwichtlichen Kind gewesen, hat von 19. Jahrs in Venere excedirt, obschon ar im 18. Herspalpitationen gehabt hat Var awolf Jahren Appetitissigkeit, die neithen angedauert, besachte deshalb vor 9 med 8 Jahren Kurlabad mit negativen Erfolg, ebenso sur 6 Jahren Kinningen, und erst vor 5 Jahren hab som der Appetit nach dem Gebrauch der Sechnier in Schweningen. Aber achon nach einem Jahren mer der Appetit wieder geningen, und vor 8 Jahren Husten und Auswurf. Abensgerung bis jetzt 15%, Kilo, und zwar in Jen letzten 3 Wochen, wo Pieber ta war, um 5 Kilo. Zerstärnigen in beiden Lungen.

193) Herr E. . . int 35 Jahre alt. Sein Vales int var 4 Jahren an Gehinnerweichung mach Apoploms und zweijähriger Geblenstörung, 56 Jahre alt. gestorben, sonst sehr gesund and seifflig — demen Sitem sind sehr alt gewooden, hatten einen kinder, son demen fast alle klein gestorben sind, nein Vater war das dreisehute. Seine Matter ist 57 Jahre all, best, aber gesund — deren Ellern sind alt gewooden batten acht Kinder, seine Matter ist das siedente. Seine Ellern hatten sieden Kinder, seine Matter ist das siedente. Seine Ellern hatten sieden Kinder, von 4mm zwei klein gestorben und, well eine vor 2 Jahren verungläckt ist. Patient ist das erste, Geschwinter geseint und die Mehrsahd der Brüder mitsurpflichtig.

Patient int ein schwichliches Eind, er ist ein Siebenmonneskind, hat als Schäler nicht get jarem konnen wegen Kerperchwiche, Dauerland nicht muchen können wegen Athemosth und Herspalpationen, etredete in Venere von 16.—18. Jahre sehr stark; hat mit 26 Jahren gebeirathen. fürf Kinder; zwei an Zahnkrüngfen gestochen, die nederen argeblich gesund. Von eine Jahren machte Patient eine Jagd mit, erkrankte bald darauf ar Pleuritis und hartet seitstem, im falgenien Jahre will ar eine leichte Preumonie durchgemache haben, die von weier starken Masmopton geloogt wert veriges Jahr meidieitet den ron da ab Schättelfrest taglich 12 Die Mittags darch minierteen zwei Menate, dahei hat nich der Hetten und Amwurf gant anten gesteigert sie. Jetzt besteht laffination beider Langen mit geringer Zenstirung. Patient ist nie ein starker Esner gewonen.

194) Herr H. . . ist 29 Jahre alt. Sein Vater ist 58 Jahre alt. in somen acuten Leiden vor 5 Jahren gusterben — dessen Eitern sind alt geworden und ebenen seine drei Grachwisser. Seine Mutter int 65 Jahre alt, genund — deren Eltern sind alt geworden, hatten ein bem Kinder, seine Mutter ist das niehente. Seine Eltern hatten nachn Kinder; Paulent ist das vierte, das dritte ist vor 5 Jahren an Haemsplee, 29 Jahre alt, gestarben. Geschwister gesund, Bruder nicht militärpflichtig gewosen.

Pat. Will als Kind night schwächtlich gewesen sein, vom 15. his 18. Jahre Herspalpitationen, allushisch nich dassu gehränigt dusch Astenten als Landwirth auf Wahl und Woosen. Seit 1% Jahren fühle er nich matt und appetition, plätzlich vor 14 Monaten eine sehr starke Haemopton, danach gehantet. In der Zoil des Hattfühless und der Appetitionigkeit bis zur Masmopton hat Pat. II kijd abgennmunn. In diesem Jahre wiederheit nierke Haemopton, Jetzi int Infürmion beider Lungemmitzen nachweisbar.

Pat, war nie nin starker Esser.

195) Herr Kr. . . int 49 Jahre alt. Sein Tater ist vor 7 Jahren on einem Herrichten, 74 Jahre alt, gestochen — demen Eitern sind alt gewunden und ebenso demen rier Geschwister. Seine Mutter ist, 66 Jahre alt. an einem Lehmisiehen im 13 Jahren gestorben — deren Eitern sind alt geworden, hatten acht Kinder, brine Mutter ist das nehte. Seine Eitern hatten vier Kinder, davon ist das nierte klein gestorben, Patient ist das dritte, das reseite ist 50 Jahre alt, also nur ein Jahr kiter. Geschwister gestund.

Patient will als Kind nicht achwächlich geweste mit. Er hat als Lehrer, 31 Jahre alt, nur seeks Wocken als Sudat gediest, as hat the abor augustrungt, Palient beiratheis mit 26 Jahren, hat vier Kinder, argeblich gesting; im 34. Jahre bemeckte er etwas schnellieren und aufregelmässigen Herzachlag. Deshalb wurde er, flamals einbersten, mit Garnisocodienst ertlassen. In den beiden folgenden Jahren gebruichte er wegen eines Leberbeideus Kartsbald, mit Erfelg. Im 38. Jahre wieder als Sodat eingenogen, bemerkte er namentlich beim Marachiren auf Stormacher to grosse Athenheisthweiten, dass er nicht atsrücken bennte. Vor zwei Jahren hanste Patient und bemerkte auch Nachtschweite, vor einem Jahre Plearspacensonie unter, aber dabet nicht in Beit gelegen, trotz Fieber. Da nar damit

much Appetitionigheit verbrunden wur, und Karisball früher get gethan hatte, reiste er wieder nuch Karlsbad, dert sehr gehattet und hatt nuch Rückkehr die erste Haemopton, die seitdem oft recidinirie. — Jeint Zerstärungen, besondern links.

196) Herr Ger., . ist 25%, Jahr alt. Sein Vater ist 52 Jahre alt, gemand — dessen Eltern sind alt geworden, hutten draine in mine vincrahn Binder, con desen siele blein gesterben sind. Sein Vater ist das anhate, man den gross gewordenen das jüngste. Seine Elter ist 48 Jahre alt, gemand — deres Eltern sind alt gesterben, hutten viele Kinder, seine Mutter gehärt zu den jüngsten. Seine Eltern haben mur zwei Kinder, Palinnt ist das aweite, das erste ist nur 1% Jahre äller, gemand, mittlepflichtig. Die Mutter hat beide Kinder gestillt.

Patient was significable fruiting his rum 5. Jahrs, damais restor of den Appetiti and softe woning his sum 12. Jahrs und wurde nehr softwachlich, numal du er in dieser Zeit Morbille, Scarlation und Encaphalitis inschmachte. Im 12, Jahrs Mosbelsbeumstissmas his num 19. Jahrs, dann über fing Patient un zu hunten, trocken, spitter mit Auswurf, wurde als Soldat für untanglich erkläre wegen eitgemeinter Mosperschwücke, bounchte verschiedens Bader auf je 4—5 Wecken, wer zwei Jahren Hämspine, die sich seitdem och wiederhalte. Patient hat auch apater mie viel gegennen. Jehr Infiltralen beider Langenspitten

197) Frau Gr., but 32 Jahre alt. He Vater ist gesand, ther 50 Jahre alt — denses Eliera sind all geomydon, hatten se he Kinder, sein Vater ist das neumie. Thre Mutter ist über 40 Jahre all, leidet oft an Mageshvampf — Joren Eltera nind all geworden, hatten nicht Kinder, ihm Mutter ist das nec hate. Thre Eltera haten wier Kinder, Patientin ist das nierte. Geschwister gesand.

Patientin int ein nebwärhliches Eind geweisen, bei über Gebut wie die Nabelocknist nicht rechtneitig unterbunden worden, in dies in fast verbiniste. Mennes 18 Jahre alt regelmänig, aber sehr sterk; som 18,-17. Jahre Herspulpitationen. Patientin hat ale nicht gegenson, beiratheite vor einem Jahre, entbunden vor 3 Manuan, hat dabei sehr viel Biutverlunt gehaht, bald danud befüger Hinten und Auswurf. John Infiliration beider Lungenspilten. Köpergewicht halt. Einder nur 48 Kils.

198) Herr Dr. . ist S1 Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt. gesaud - deines Eltern sond all gewarden, hatten nicht ber nonn

Kinder, sein Vater ist das vorletate. Seine Matter ist 55 Jahre alt, gesand — deren Eltern sind all geworden, hatten acht Ender, seine Motter ist das achte. Seine Eltern hatten wenn Kinder, von denen den klein gestorben nind, eine vor 6 Jahren an Phthisis, 20 Jahre alt. Patient ist das wrate Kind, Geschwister nicht gesund, das eierte ist phthisisch.

Patient sit als Kind sehr schwichlich gewesen, hat im 2. Jahre bereits sine Presmotis durchgemacht, erktankte an Morbilli. Scarintina, Variola und im 10. Jahre au Pebris intern, testima durch mehrere Monate, wurde dadmeh sehr matt, war lange Zeit appetitles und kingte his sam 18. Jahre über feicht wiederhehrende Herzpatpstationen. Er hunst sent dem 21. Jahre, erkrankte dann am Typhus am hypostatischer Freumenie, hatte dann verstärkten Huster und Auswurf und groum Athemselh, hatte dann verstärkten Huster und hat drei Kinder im Albie und 5, 1½ und ½ zu Jahren, angeblich gesund. Alle Symptome wurden allmälig befüger und jeint ausgebreitete Infilitation der Langen.

199) Herr H. .. ist 22% Jahr alt, von philosischem Habitus. Sein Vater ist 52 Jahre alt, hat vor 7 Jahren Apoplenie gehabt ond ist seitidem gedüchteissachwach — dessen Eitern sind alt geworden, hatten sieben Kinder, mis Vater ist die siebente. Seine Motter ist 45 Jahre alt, geanst — deren Ellers nicht all geworden und ebens ihre frei Geschwister. Seine Eitern hatten acht Einder, von demm 3 klein gestochen. Das ernte ist klein gestochen, was nie ein Jahr älter als das zweite, das 24 Jahre alt, philosophien Geschwister und 2.—3 Jahre auseinander und bieher gestund.

Patient will in seiner Kindheit knüllig gewanen sein, hat wenig gegennen, ist im 16. Jahre schnell gewachsen und hat siel ihre Herz-palpitationen sehr gebingt, da sie ihn am schnelleren Gehen hinderten und zwar denerten sie durch 6 Menute, dass, fast ausgewachsen, bei der militairischen Masterang der Ernatz-Reserve I. Ehane vor einem Jahre zugewinsen. Patient klagte der einem Jahre wieder über Herz-palpitation, hat sich von 6 Menuten matt gefählt, vor 4 Menuten Hasten und Auswurf und eur 3 Menuten Hastengetee, nach 14 Tagen-Pieber, Apparitilosigkeit, 18 Tage zu Bett gelegen, vor 7 Wochen starke Hastenspton, in drei Tagen 10-12 Mat ab sind au 1 Liter Birt auf nitzunt verloren. Jetst infiltration in beiden Lungenspilzen.

200) Frau Per. .. tet 33 Jahre alt. The Vater ist 68 Jahre alt,

ground — desem Eltern and alt gewurfen, hatten acht Einden, ihr Vater ist das achte. Thre Matter ist 61 Jahre Alt, ground — desem Eltern sind alt geworden, hatten acht Einder, ihre Matter ist das als bante. Thre Eltern hatten nieben Einder, son demm die beiden ültesten — nur ein Jahr anseinunder — fodt eind, das dritte ist 37 Jahre, das rieste ist 35 Jahre alt und das fünfte ist Petientin. Einschwisten gewund und die dem Brüder mützigreflichten.

Patientin ist als Kind kristig gewonen. Hensen, 14 Jahre ar, segelmässig, sehr stark, vom 14. bis 15. Jahre schnell gewachen, als und zu Herspalpitationen. Mit 22 Jahren beneuthste Patientin, sie gehar — in 10 Jahren — neur Kinder, die noch leben, hat die Jest Altestien geställt. Und überstand ausserdem wech zwei fauster couches. Die fetzte Euthindung ist vor 4 Wochen gewenen. Patientin hatte sich nach den Enthindungen immer siemlich schnell erholt, nach der achten jedoch nicht mehr, fing an zu horten, der Hauten wurde immer schlimmer und schlimmer, seit der musten Enthindung ist sie helber. Patien tin hat mie vist gegennen. Jetzt Zerziörungen in der rechten Lunge und Infiltration in der linken.

Diese zweite Centurie möge genügen, um die Verhaltnisse veranschaulich zu machen, unterdenen in
einer Familie, worin bisher in aufsteigender Linie
nie ein Fall von Phthisis vorgekommen ist, doch
aller Wahrscheinlichkeit nach eins oder das andere
Kind an Langenschwindeneht erkrankt ist, resp. erkranken wird, obsehon die Zahl der Kinder eine
grosse nicht genannt werden kann. All diese Fälle
haben das Line gemeinschaftlich, dass entwoder teide Eltern oder doch wenigstens einer davon zu der Kindern durchaus gesunder Eltern gehörte, von denenlaut erster Centurie — der Arzt sehon vermuthen konnte, dass
sie selbst an Lungenschwindsacht erkranken werden, supdazu disponist sind.

generales

Wie erklärt man diese Thatsachen in beiden Centurien? So grosse Uebereinstimmung zwischen beiden zu bestehen scheint: "phthisische Erkrankung in hisber gesunden Familien", so besteht doch zwischen beiden Reihen ein grosser Unterschied. Denn die erste Centurie führt Falle auf, welche unter dan Gesetz der directen oder actuellen Anpassung fallen, welches Gesetz bekanntlich dahin lautet:

"Jeder Organismus kann durch Wechselwirkung mit der umgebenden Aussenwelt merider Veränderungen erleiden, welche unmittelbar in seiner eignen Formbildung als directe Anpussung in die Erscheinung treten."),

und speciell fallen die dort aufgeführten Fälle unter das "Gesetz der allgemeinen Anpassung" (les adoptionis universalis), welches lautet:

"Alle organischen Individuen werden während ihrer individuellen Existenz durch Aupaseung an verschiedenen Lehensbedingungen ungleich, wenn nie auch höchst übnlich bleiben.")

"Dieses Gesetz bewirkt, im Verein mit demjenigen der individuellen Anpassung, die allgemeine Ungleichheit aller organischen Individuen. Durch die universelle Anpassung wird die erworbene Ungleichheit aller Einzelwesen bedingt-Indem die ausseren Existenzbedingungen, nie allgemein anerkannt wird, umbildend auf den Organismus einwirken, indem ferner diese Existenzbedingungen für alle Individuen ungleich (niemale absolut dieselben) sind, so missen,

**) Hacket p. 207.

[&]quot;) Bitchel, a. s. O. Hd. H. p. 201.

aelbst den unwahrscheinlichen Fall angeborener Gleichheit der Individuen angenommen, in Folge der allgemeinen Ungleichheit der einwirkenden Ursachen, im Laufe der individuellen Existem steta mehr oder minder bedeutende Unterschiede in der Bödung der Individuen eintreten."

In der That werden wir wohl nicht umbin können, gurngeben, dass unbedingt die zuletzt geborenen Kinder einer zahlreichen Familie unter ganz anderen Verhältnissen entstehen. Ieben und sieh entwickeln, als die zuerst geborenen. Nicht blos migt die andliche Beshachtung, dass Franca nach den ersten Eutbindungen sich schnell erhalen und wieder so weeden wie sie vorher waren, sondern dass dieselben Frauen nach wielen Enthindungen eich ale mehr so recht erholen und z. B. nicht mehr so voll am Körper worden, wie sie waren. Jodes Kind entsteht also unter gana anderen Bedingungen, je nachdem die Mutter kräftig oder bereits erschöpft ist. Können ja doch manche Fälle von Schwindsucht bei urspringlich ganz gesunden Frauen als Folge au zählteicher oder schnell aufemander folgender Enthindungen betrachtet werden. Aber nicht blos im mutterlichen Ongsnismes lebt der betr. Foetus unter anderen Verhältnissen als seine Vorgänger, sondern auch nach der Geburt lebt und entwickelt sich das betr. Kind unter ganz anderen Verhältnissen als seine älteren Geschwister gelebt und sich entwickelt haben. Denn fast nie wächst der Wohlstund einer Familie mit der Zunahme der Familie, das Ungekehrte finfet wohl fast ausnahmslos statt. Die Ernährung der einzelnen Mitglieder wird eine andere, da von denselhen Einkommen mohr Monschen ernährt werden müssen, auch die Erniebung der Erstgeborenen grössere Ausgaben erfordert. Diesen anderen Ernährungsverhältnissen müssen sich die nachgeborenen Einder

wührend ihrer Kutwicklung anpassen. Jede Aupas sung ist ja ausschliesslich das Product einer veränderten Ernährung, wodurch die einzelnen Individuen den mannigfaltigsten und tiefgreifendsten Abanderungen unterliegen können. Es ist dann wahrlich kein Wunder, dass eben diese letzteren Nackommen allmählich anders und namentlich oft schwächer werden als ihre älteten Geschwister, also depotenist sind.

"Die Ursachen der Veränderlichkeit und die Gesetze ihrer viellschen Modificationen hangen durct mit den Gesetzen der Ernährung des Organismus zusammen.") Und dieser Stoffwechnel, welcher allen Ernährungserscheinungen zu Grunde liegt, ist zun zugleich die Ursache und die Grundbedingung aller der Veränderungen, welche der Organismus durch Aupassung eingeht.

Welche Veränderungen sich im Organismus durch inpusses ausbilden, wenn die Ernährungsbedingungen für den kindlichen Organismus verändert resp. die Ernährung vermindert wird, werde ich weiter unten erettern. Hier genüge einstweilen, dass sich Veränderungen ausbilden müssen.

Die zweite Centurio umfasst dagegen solche Falle, die unter die indirecte Anpassung fallen. Danot bezeichnen wer tekunstlich "diejenigen Ernährungsveränderungen des Organismus, welche erst in den von ihm erzengten Nachkommen, also mittelbar, ihre Wirkung aussern, und bestimmte Veränderungen in der Mischung, Form und Function des kindlichen Organismus auf Erschei-

^{*)} Harkel, p. 192, 193,

nung bringen, welche an dem unmittelbar betroffenen elterlichen Organismus nicht sichtbar wurden"), "

"Thatsachlich lehrt die Erlahrung, dass Ernährungsversunderungen, welche den elterlichen Organismus betreffen, und welche an diesem nur eine geringe, oft in Form und Function nicht wahrnehmbare Mischungs- resp. morphologische Veranderung hervorbringen, in ihrer Wirkung auf den kindlichen, von jenem erseugten Organismus sehr bedeutende, in Form und Function oft äusserst auffallende Abanderungen hervorbringen. Obwohl also hier die wirkende Ursache bles eder zurüchst den eiterlichen Organismus trefft, kömmt sie dech nicht an diesem, sondern erst an dem kindlichen Organismus zur Erseheinung⁴⁰)."

Die zweite Centurie unserer Fälle entspricht also dem Gesetz der Indirecten oder potentionellen Aupassung, oder der Abänderung des Organismos durch Ernahrungs-Modificationen zunächst seines efterlichen Organismos, welches in der Durwin schen Descendenz-Theorie also lautet:

"Jeder Organismus kann durch Wechselwirkung mit der umgebenden Auszenwelt nutritive Veränderungen erleiden, welche nicht in seiner eigenen Formbildung, sondern erst mittelbar in der Formbildung seiner Nachkommenschaft, als indirecte Aspassung, in die Erscheinung treten ****)

Auch in dieser Centurie, die nur gesunde Verfahren der Phthisiker umfasst, gesund freilich in dem hisberigen

[&]quot;) Hickel, p. 196.

[&]quot;) Hackel. p. 198.

^{***)} Hackel, p. 201.

medicinischen Sinn, hat sich in einzelnen Fällen der phabisische Habitus entwickelt, und zwar in Fall 119, 120, 122, 123, 124, 128, 131, 162 und 199; ausgeprägter phthisischer Habitus in Fall 109, 112, 113 — und in Fall 118 zeigte auch schon der Vater als achtes Kind seiner gesunden Eltern den plathisischen Habitus.

Interessant ist der Fall 162 deshalb, weil Patient selbst angegeben hat, dass son dieser Habitus während des schnellen Wachsthums entwickelt hat, in welchem Zeitabschnitt er nach weniger gegessen hatte wie hisber; und er war an sich ale ein starker Esser gewesen.

Entwicklung von Phthise in den betreffenden gesunden Familien nach vorangegangener Scrophulese.

In den heiden Kategorien, die wir bisher gezeichnet haben, trat die phthisische Erkrankung auf, ehne dass im kindlichen Alter vorher sich Scrophulose gezeigt hatte. Den geschieht nicht immer, oft waren die später phthisisch gewordenen Patienten in ihrer Kindheit scrophulös erkrankt gewesen.

In meinem Kranken-Evamen habe ich darauf immer ein grosses Gewicht gelegt. Ich habe stets gefragt, ob Patient als Kind an Gelenkaffectionen, an angeschwodlenen Drüsen, an Augenenträndung, an Ohrenfuss oder an Hautausschlägen, namentlich am Kopf, gelitten und die betreffenden Angaben notist. Wurden diese speciellen Fragen alle verneint, so frag ich noch, ob Patient als Kind Leberthran genommen hat, und bei Bejahung dieser Frage habe ich immer nur "sersphulös" notist.

Dies verausgeschickt gebe ich zur Mittheilung einigst Falle über, die der ersten Kategorie, resp. dem atiologischen Moment der ersten Centurie augehören:

201) Feirs Professor E. . . tol 24 Jahre alt. the Vater int über 60 Jahre alt, geound — dessen Eltern mid alt gewieden, halten äucht Kinder und ihr Vater int dan nechate. Thre Mutter int über 40 Jahre alt. gesund — deren Eitern sind alt gewieden, halten auch Kinder, thre Natter at dan achte. By Vater hat Kinder aus reet Eben, and jeder eine, Patientin in aus aweiter Ebe dan aweite, — son thous Vater also dan sechete. Dan emis ist nur 1 1/2 Jahre ülter. Gestellweiter nicht gezond, Mataras.

Patientin will als Kind nicht achwachlich gewesen sein, hat aben an arraphulösen Dräsenanschwellungen gelitten. Menses im 14. Jahre, regelnissig, damais auch Congestionen nach dem Engli-Henapalpitationen und Athembeachwerden beim Geben. Sie heirathete vor 6 Jahren, hatte vier Kinder, von denen nur nich eins lebt; nie hat immer wenig gegessen, am wenigsten aber während der Gravidität.

202) Herr Dr. (chl. L. ... bt 25 Jahre all, susgesprechaner phthiningher Habitus. Sein Vater int pur 12 Jahren verungläckt. 78 Jahre alt - dense Eliren sind alt goworden, hatten acht Kinder, sets Vater war das archite. Seine Mutter ist 65 Jahre alt, gerand - dicen Eltern sind all geworden, hatten zehn Kinder, seine Welter ist das neunte. Seine Eitern hatten fünfrein Einder, von dienen sind a well blein gentarben, sines vor 5 Jahren au Leberleiden, 28 Jahren alt, dus vierrebuts. 23 Jahre alt, an Phthiss rer 4 Jahren, und Pelisat mi das fün Indination to. Er mi ara entwachlichsten een allen gowesen, but als Kind an anyay huldeer Augenentranding geliten. excedirte im 20, Jahne in Venero; sur 7 Jahren Febris interm. 1985tidiana, und owar in jeden der 4 felgenden Jahre ein bes mehrere Monate and apered, dann Matiger Ausworf, nucleion other emige Meante vorber Busten und Auswurf Sagewesen war, vor einem Jahre Hasmoptoe, die, stets von Finher gefeigt, sich nehr ult wiederhalte. Patient war ale sig starker Esser.

208) Herr E. . . mt 19 Jahre alt. Sein Voter ist 60 Jahre alt. gewand — dessen Kliera sind alt geworden, hatten acht Kinder, sein Vater ist das nie ben tu. Seine Muller ist sor 9 Jahren an den Frigen. des "Kropke". 48 Jahre alt., gestorben — deren Ehern sind alt geworden, hatten vior Kinder. Seine Ellern halten zwäll Kinder, mu denen 5 klein gestorben sind, Patient ist das alfte. Geschwisser angeblich gewand.

Patient will sieht schwichlich als Kind gewener sein, hat aber an verophulöner Augenentmindung und viel an Nasenbluten gelitten. Vor 4 Bonatin trates Heenpalpitationen auf, denen Mattigheit felgte, und nach 6 Wechen die erzie marke Harmspies mit mobfolgendem Fieles mit "furchtharen" Herspalpitationen, die noch jetri bei jeder perchischen Erregung auftreiten. 204) Herr H. . , ist 18 Jahre alt. Sein Vater ist 66 Jahre alt, geward. — densen Eltern sind alt geworden, hatter neun Kinder, sein Vater ist das achtes. Seine Matter im 52 Jahre alt, geword. — deres Eltern und frei Geschwisser sind alt geworden. Seine Eltern hatten neun Kinder, damm sind 2 Aleis gesischen, Pattent ist das neurate. Seine Geschwister angeblich gestell. Brider nicht Mitter wegen Philipieren.

Patient ist von den Geschwistern am selwächlichsten gewann, ni acrophalös gewesen und hat stets Neigung zum Hasten gehabt, Er hat vor 4 Jahren Weie Athern baschwurden beim Gehen geltagt, rechts Stahe, dass Busten und stwas Ausward sie., jeint lafütration in beiden Langen.

205) Fran R. . . ist 30 Jahrs all. the Valor of soc 8 Jahrs an Apaplesis, 59 Jahrs alt, gestorben — Sector Eltern und all geworden, hatten aleben Kinder, the Valor war dan alebento. Ince Mutter ist felber magnetishens geworden, ist joint grand, 56 Jahrs alt — devo Eltern sind all geworden, hatten ucht Einder, thre Matter ist das achte. This Eltern authen ucht Einder, daven mid 2 kinn gestorben, Patientin ist dan niebento, das 8, ist nur ein Jahr älter. Die anderes sind zwei Jahrs ausstanders die Brüder jedoch nicht militärpflichtig.

Patientin will als Kind scattig gowene nem hat aber an expophulturen Drunen gelitten: Menne 13 Jahre alt, regelmässig, stack durch acht Tage; beirathete roc 4 Jahren und bekam bald darauf die erste Risemajter, will aber erst test swei Jahren hasten, ausblem im sugablien durch sin Jahr an Gelenkrhenmattenun gelmen batts. Jens Zersteung in der Lange, besondere rechte. Abmagemen mit einem Jahre 7 fints. Patient hat immer wenig gegennen.

200) Herr R. . ist 22 Jahrs alt. Sein Voter int 73 Jahrs alt, gesteht — demen Eltern sind alt geworden und ebenso übre dem Kinder. Seine Morier ist 58 Jahrs alt, Auftem — deres Eltern sind alt geworden, hatten ucht Kinder. davon ist die Rutter das allebente, das achte ist geintenkrank gesterben. Seine Eltern hatten nieten Kinder, von denen 2 an Zahnkrämpfen gesterben und. Patient ist des einbente. Geschwieser gestad, aber nur der Elteste ist Soldat geweise.

Patient int als Kind sicht schwärhlich gewesen. Hit an autophaloser Drüsenanschwellung his zum 14. Jahre und such Keigung zu Husten, excedirte in Venere seit 2 Jahren und bemerkte voreinem Jahre Athembeschwerden und Herzpalpitationen heim Bergsteigen. In diesem Jahre angeblich Pracmunis und seitdem krank geblieben; jeut Zessteinungen in der Lange, besonders links. Pationt war alle ein stanker Enner.

507) Fri. K. . . int 24 Jahre alt. Thr Vater int 74 Jahre alt, gosund — domen Eltern sind alt geworden, hatten sinden ofer and i
Kinder, ihr Vater sählt au den jüngsten. Thro Mutter int 60 Jahre
alt, gesand — daren Eltern sind alt geworden, hatten sinde oder
ninden Einder, ihre Motter gehort zu den jüngsten. Ihr Vater hat
Kinder aus zwei Ehen; aus der sinten Ehe sech a — davon sind frei
klein gestorben —, aus der aweiten Ehe sech a Edvon sind frei
klein gestorben —, aus der aweiten Ehe sech a Etinder. Patientin int
aus diener Ehe das dritte, nies das neumis ihres Vatera. Aus dieser
Ehe ist das aweite 25 Jahre alt, gesond, nies nur ein Jahr alter als
Patientin und diese ist nur ein Jahr älter als das vierte, das 19 Jahre
alt, au Philisis von 4 Jahren bereits gestorben int; das neute and fünde
ist klein gestorben und das sechste ist 19 Jahre alt und nom 6, die
10. Jahre sahr zuraphulön geweiter.

Patientin ist als Kind achymichtich und accaphulita gewesen, som 12, his 14. Jahre bemechts sie, dans ihr das Treppensteigen sich wer wurde; Remen im 15. Jahre, nicht stuck, Revupulpitation und 15 Jahre alt die erste Haemoptee. Bunneh fühlte sich Patientin besom und wurde stärker; nach dem Tode den Bruders an Pathite, den nie vor 4 Jahren gepflegt, hastote zie, bekam bald Auswurf und Fieber, nachdem Appetitlangbeit sich schon vor des Bruders Tode eingestellt hatte. Su verschliemmerte nich allmäng das Leiden, etseben sie verschiedens Buder mit 5 — 6 wachentlicher Kurdnoer besochte; heute Pitthisis pulm, et lanyagen. Patientin int mie eine starke Esserin gewesen.

208) From BL., int 22 Jahre all. By Vater int vor 3 Jahren au Plennitin, 66 Jahre alt, gestorben — densen Eltern hatten viele Einder, von denen nur desi gross gewooden nuch, ihr Vater geburt au den jüngsten. Thre Matter starb vor 22 Jahren im Wochenheit, 44 Jahre alt, sie war zwar gesand, aber schwächlich — deren Eltern sind alt geworden, hatten nied-un oder aucht Kinder, ihre Matter wur fan jüngsin. Ihr Vater hat Einder uns zwei Eben, aus der ersten sind sortes Einder gewesen, Parlectin ist das suchste, drei und blein graimben, das fündte ist nehr norvon. Ans der zweiten Ehr und zwei Einder gewesen, deren Matter an Nephrons gestarben; das srein Kind ist blein gestorben, das sweite mi 14 Jahre alt und sehr sünghalös.

Patientin ist als Kind am schwächlichsten son ihren Geschwisters

gewoom; litt viel an strophuläner Augenentnundung und brünenanschwellung, bereits im 9. Jahre wurde Langensplium-Catarrh behauptet; Menses, 14 Jahre alt, sehr stark. Sie heimflich vor zwei Jahren, hat ein Kind, das 17/2 Jahren alt ist; sie mt mit 4 Renates wieder gravids. Die Enthindung war schwer, mit riel Bauverlau. Patientin effectie nich aber sehr gut danach, hustet sem 4 Monates und von 2 Manates Pleunitis und blutiger Augwurd. Patientin war nie eine atarke Kasarin. Jetzt inflitation in beiden Langempitzen

200) Fews Fr... ist 27 Jahre uit. the Vates ist, 72 Jahre uit, an Arihma gestorben — demen Ellern sind all geworden, inities neue Kinder, the Vates was das archite. The Matter ist 64 Jahre alt, gerand — decon Eltern sind alt an Apoplonic gestorben, hatten drei Kinder, gestud. Thes Eliese hatten neue Kinder, Patientin ist das neuente.

awei nind thein gestorben und das achte an Phthisis.

Patientin ist als Eindwielkrank gewesen, hat im 3. Jahre am gatteschen Pieber gelitten, int sorophulon gewesen; Mennes, 15 Jahre alt,
regelmänig, Chlorosis und Herziklepfen. Sie bekrathete vor 3 Jahren,
hat swei Hinder; aber beruts vor 5 Jahren hätte sie eine geninge Haemeptoe, auch ab end zo etwas Hosten. Seit 5 Menuten dauert der
Husten fert und fort un, sie hat werh seitdem ofters sinzhe Haemoptee
gehabt. Jetzt geninge Zerziörungen in beiden Lungen. Patientin
was mie niere stanke Ennerin.

210) Herr R... ist 27 Jahrs alt. Sein Vater ist 67 Jahrs alt. genund — descen Eltern sind 87 resp. 69 Jahre alt gewurden, hattan viele Kinder, ron demen nauch suchs leben, sein Vater gehört zu den jüngsten. Seine Mutter ist 63 Jahre alt. — deren Eltern sind beibe, 49 Jahre, alt an einem acuten Leiden gestorben; hatten viele Kinder, von desen drei alt geworden sind, miere Mutter sählit unter die jüngsten, Seine Eltern hatten mechan kinder. Patient ist das en chate, gestorben sind zwei, eine, 19 Jahre alt, sind 17 Jahren an Coultis and eine an Bürkenmurksleiden, die beiden altesten und gewund, das fünfte ist Phihasiker.

Patient ist als Eind briftig gewesen, aber sehr norophulön und hat sebon vom 7.—18. Jahre gehastet, datei bis nam 18. Jahre such über Hernpulpitationen und Athembenchworden gekingt. Jeini geringe Infilmation der Longenspitzen. Patient ist ein etarker Enser immer gewesen.

211) Hery L. . int 21 Jahre alt. Sum Vater mi var 17 Jahren on Unterleibnirden, 56 Jahre alt, gesterkin, const ground — decre Eltern sind alt geworden, hatten swelte Kinder, von decen swel klein restorben sind, meis Vater wur das mechete. Seine Mutter ist 56 Jahre all, genund - deren Eltern sind in mittleren Jahren gestorben und hatten nur ein Kind. Seine Eltern hatten aucht Kinder, Putlent ist das auchte, Geschwister gesund.

Patient ist von den Geschwistern das achwächlichte gewenen, acrephalos, eest som 17. Jahre ab gewachten und seitdem konste er den Damerland nicht mehr mitmachen wegen Hernpalpitation und Athom beschworden; Culem vongen Jahres die erste Hamopton, Ann Hasten, Auswurf u. n. w. Jetzt Indination beider Langenspitzen. Patient war sie ein atarker Esper.

212) Herr v. d. B... ist 30 Jahre alt. Sein Vater ist 56 Jahre alt, gewind — dessen Ellern sind all geworder, hauten words Kinder, sein Vater ist das nechste. Seine Matter ist 62 Jahre alt, gewind — desen Ellern sind all geworden und ebenou ihre vier Kinder. Seine Ellern halten um blif Kinder. Patient ist das nechste, das fünfte mit klein gesterben, das vierte mi 32 Jahre alt, alse nur zwei Jahre alter als Patient. Die Matter hat die ernten nechs Kinder gestillt, die anderen Kinder sind zwei Jahre ausnimmeler, nicht von der Mutter gesährt, angeblich nach gesand.

Patient war als Simi hraftig, leidet aber esch jetzt an einem arrephialtern flaut-Amendiagn, ist rom 15. — 18. Jahre schnell ge-wachsen, während melchor Zeit er an Ferricoltin erkrankte und danach Herzülig fen und Athemsch beim Steigen rerephre. Dem hürle je-doch mit der Zeit auf, so dass er rom 23, bis 26, Jahre seiner Militär-pflicht gerügen kennte, unmittelbar danauf aber die arste Hämopton. Jetzt anngedehnte Zerstörungen, bezunders in der linken Lange. Patient mar feiher ein stanker Kanen.

213) Heer A., ist 32 Jahre alt. Sem Vater ist us: 12 Jahren an Asthma. 66 Jahre alt. gestorben — dessen Ellern sind alt geworden, hatten dreizelbn Kinder, sein Vater gehörte au den jüngsten. Seine Mumor ist 74 Jahre alt. gesund — decen Ellern sind alt geworden. hatten nuchs Kinder, seine Batter ist das nechste. Seine Ellern hatten nwolf Kinder. Patient ist das nwolfte, eine ist bereits an Phthise gestorben und fünf an anderen Krankbeiten.

Patient will als Kind kräftig gewesen sein, hat ein an screpholisen Britsen-Amschwelbungen gelitten, ist vom 15. Lie 16. Jahre antmell gewachnen, heirsthate von 4 Jahren, exceditte in der Ebe, erzeugte zwei Kinder, von denen der erste, 5 Jahre alt, angeblich gestand ist, fins aweite jedoch, 7 Monate alt, gestorten ist. Patient mill erst seit 7 his 8 Monaten krank sein, aber nur, weil er neitlem heiter ist und

blutigen Amwurt hat. Jetat geringe Zemtörungen in den Eungen ned tobestudion Geschwüre im Kahliopet. Patient war nie ein atneker Enner.

214) Herr R. . . ist 27 Jahre alt. Sein Vater ist 62 Jahre alt, gestund. — demen Elbern sind alt geworden, halten sinden Elbern Sind geworden, halten sinden Elbern Elbern von der alt geworden sind; sein Vater ist das alebente. Seine Mutter ist vor 3 Jahren am Leberkrohe, 56 Jahre alt, gestorben, demen Vater ist am Typhus gesterben, ment gesand, demen Mutter sehr alt, sie hatten sich Ettender, seine Mutter ist das siebente. Seine Elbern batten vienrehn oder Innfachn Einder, davon Jehen mech anht. Patiet von den leben den das fünfte. Ein jüngsom Brader ist vor sienen Jahre am der Schwindnucht gesterben.

Patient will als Kind micht schwächlich geweien sein, ist aber sorsphules geweien. Vor nehr Jahren bemerkte Patient Athembeschweit den nich jedem Mittag, welcher Zustand sich allmätig sieber; sor eier Jahren belogen Fieber, Rusten, Auswurf, in diesem Jahre blurger Auswurf. Patient war siets ein starker Raucker, 22 Ogamen täglich, hat nie Gemüne gegennen, war überbaupt sie ein atarker Ennn. Jetat bedrutende Zustärungen in beiden Langen.

215) Herr K. . . . int 19 Jahre alt. Sele Vater ist var d Jahre an Rigenbrebe. 63 Jahre alt, gestochen — dessen Ellem sind 93 resp. 77 Jahre alt geworden, hatten acht Kinder. Sein Vater gehörte an des jüngsten. Seine Mutter ist 55 Jahre alt, genand — derm Ellern sind alt geworden, hatten nahn Kinder. Seine Mutter gehörte ehenfalls zu des jüngsten. Seine Ellern halten viornehn Einfar. Pattern ist das zweifte, acht Geschwister klein gesterben, die des Siteeses sind gesand.

Patient ist als Kind micht kräftig gewesen, hat viel an screphsioen Brüsseauschweitungen und Augenenträndungen gelitten isterstand im 14. Jahre den Typhus, danach Herzpaipitation. Vor 2 Jahren Eng der Husten au, der allmälig sich verschlimmette, jetzt Laugen- und Kehlkopfichwinduncht. Patient hat ale ried pagessen-

216) Fran v. K. . . in 27 Jahre siz. The Vater int cor 17 Jahren einem acuten Leiden. 45 Jahre all, orlegen — dissen Ellern stad all geworden, butten awair Kinder, the Vater was das elffe. Thre Muser int 62 Jahre all, genand — denn Vater int artronben, die Ruster all geworden, butten sies Kinder. Thre Ellern hatten nehr Kinder, race duren und blem gentochen, Patientin et das achte, das sobento int 30 Jahre alt. Genchmister auch geward, mit Ausmahme

des ersten. Das zweite ist neit 17 Jahren wahnstenig und nur ein Jahr jünger, als das erste.

Patientin ist von Stren Geschwistern die sehwächlichste gewesen, filt an scrophaltom Drüsen, überstand als Kind zweimal die Masern, zweimal Scharlachfeber, die Ruhr und die Lungesentzündung, Menses im 18. Jahre, nicht regelenkung, zu oft und sehr stark, Chlorosis vom 16. bis 18. Jahre, mit Herzpalpitation und Athenbeschwerden beim Geben, sie heirsthiste mit B2Jahren und hat 2 Rottendungen und 5 Aborte dumligsmacht, ist jetzt wieder im 3. Menste gravida. Die Erstindungen waren schwer und mit viel Blutverlust; beim Aborten war der Blutverlust noch stärker. Seit der ersten Entbindung hat sich Patientin nicht mehr erhalt, aber schen 3 Jahre vor der Verbeirsthung hatte sie zu husten angefangen und Hämppten gehäht, letziere ist bewordern seit 4 Monaten stark und all wiedergekehrt. Seit 3 Jahren Pieter mit keinen Unterkrechungen. Jetzt grosse Zerstörungen in den Lungen, Lungencapacität 800 Ccm. Karpergewicht 87 Phi. — war nie eine stanke Engerin.

217) Herr Th. ... int 33 Jahre alt. Sein Vater int vor 17 Jahren im Apaplicie. 42 Jahre alt. gesturben — desses Eltern und 2 Geschwister sind alt geworden. Seine Matter int 64 Jahre alt. gesund — Geem Eltern sind alt geworden, harten zehn Kinden; seine Matter int das achtis. Seine Eltern halten zwölf Kinder, davon mid 6 Alein gestorben. Patient ist das achtiste zwölf Kinder, davon mid 6 Alein gestorben. Patient ist das achtiste dan funfte ist vor 15 Jahren an Gehirpsentründung. 17 Jahre alt, gestorben, war also nur 1 Jahr Elter als Patient. Geschwister angeblich gesund, und der Elterte Bruder militärsflichtig.

Patient will ale Kink brüftig gewesen sein, überstand die Masern und Scharlachdeber, nach welch' lettterer Krankheit sich eine acrophalien Ohrenentsündung minichelte, deren Angung in Kiterung woch
bestaht, und Patient und diesem Ohre laub ist. Er last in seiner Jugend
vict Wein gehoerpt er will bis verigen Jahr, wu er auf dem Eine eingebrochen und in's Wasser gehommen, sonnt gemmel gemesen sein.
Nach dieser Durchmässung im Husten auf mit Auswurf — nach 6 bis.
7 Woolsen Piebechrach und Hitze — vor 6 Wochen Pienritts, jeste InHitration in beiden Laugen. Patient ist nie ein labdlicher finner
gewöhen.

218) Herr Sch. , bit 18 Jahre alt. Seie Vaber ist vor 13 Jahren au Hersschlag, 48 Jahre alt. gesterben — deuten Ellem sind all gewerden, hatten nicht Einder, sein Vater ist das achte. Seine Motter at 49 Jahre alt. gesund — deres Eltern sind alt geworden, hatten

2 Kinder. Seine Ritera hetten neun Kinder, daron sind fünf kleis gestorben. Patient ist das nimbenne, das suchste ist tellt, das fünfte at 21 Jahre alt. Die Schwestern nind gesund.

Patient was ein achwächliches Kind, machte deursal die Langusentrandung durch und leidet an scrophulösem resp. beberruksem Gerenfints auf des rechten Seite seit seines Kindheit, hat diel au Nassehluten gelitten. Im 14. Jahre brat er als Lehrlung bei einem Schreidemeiste ein, hat dert his som 16. Jahre gearheitet, dann klagte er aber Albenneth und Husten. Vor 6 Monsten Fisher, jetzt Canarnen, besonden rechts. Patient war nie ein sturken Euner.

219) Fran J. . . sit 29 Jahre alt. The Vater int 70 Jahre alt, general — denses Eltern sind alt geworden, hatten sinden Kinder, ihr Vater int das ninden to. Thre Moster int 68 Jahre alt, peand — deren Eltern sind alt geworden, hatten vier Kinder. Hers Eltern hatten volus Kinder, Patientin int das nedmite, en leben mar ooth une Kinder.

Faliantia was ein ochwichlichen Kind, sorephuläu, siets mager und blam. Mensen 16 Jahre alt, regelmännig, Herzpalpitationen; sie herzichete vor 6 Jahren, Latte drei Kinder, die sämmtlich gestörben sind. Die Enthindungen waren leicht, aber mit tiel Blatverlant; Patientin huntet seit Jahren, mit vorigem Jahre Husten und Auswurf sehr stark, Fieber. Jetzt Zemtörungen in beiden Lungen. Patientin wur mit eine starke Enzenin.

220) Herr Dr. J... int 30 Jahrs alt. Sein Vater int 65 Jahrs alt, genund — dessen Eltere eind stets generel gewisse und an einem abutten Leiden, gegen 50 Jahrs alt, gesterben; hatten nur ein Eind. Seine Metter ist an Krebn der Speinerehre vor 15 Jahren, 50 Jahre alt, gestorben — deren Eltere sind alt geworden, hatten nichen Kinder, neure Mutter ist das nichente. Seine Eltere hatten aucht Kinder, Tatient ist das nichente, zwei und klein gestorben — Geschwisse gesend.

Patient ist in seiner Kindheit schwichlich gewesen, hat in scropbulösen Augenstründungen gelitien — nes allen seinen übschwisten ist auf des achte noch zuraphulöu gewesen. Patient heirsthein im 20. Jahre, hatte drei Kinder im Alter von 3, 6 und 4¹/₂ Jahren hisbes soch gesand; er ist seit 7 Jahren imdend, wo Hasten, Nachhschweite und Hasmoptos du war. Der Zustand verschlimmerk sich allmälig, nur 4 Jahren Freber. Im 40° durch nechn Wochen, in wiederkehrende Hasmoptos schwächte den Patienten aussersedentlich, or dam im serigen Winter er gans hraftlen war und so bedeutende Nachtschweime halte, dam er jede Nacht fürf Henden durchschwitzte. Sen einem Jahre antierdem roch täglich dreimal Biarrhoe. Jetat bedeutende Zentörungen in beiden Langen. Patient ist ale ein sturker Erzer gewonen.

221) Fri. v. V... ist 17 Jahre alt. The Vater in 49 Jahre alt, genand — densen Vater int 84 Jahre alt, genand. densen Matter int, 66 Jahre alt. an eingekleinisten Truch gestoeben. Des Vater Eitern hatten alleben Kinder, fürst sind klein gestoeben. Des Vater int das senhein Thre Matter int 38 Jahre alt, genand — deren Eitern sind 74 reip. 65 Jahre alt geworden, hatten achtzehr Kinder, von denen int beim kleingestorten, ihre Matter gehort in die intzie Halfte. Ihre Eitern hatten bwill Kinder, von denen nich sechs tedt geboren und zwar vom 1. bis 5, incl., die nur ein Jahr nuseinander nicht. Patientin ist das auchate, nuch nur ein Jahr nuseinander sind, drei sind klein gestorben, en leben also auter Patientin zur zwei, die sind tech geword, aber auch zurophnion.

Patientia will night submachlich geweren sein, hat als Kind an acraphatosen Drüsen unauhweilungen gelitten, überstand im 9 Jahre den Typhin; Mersen im 12 Jahre regemänig, sein stark; im dann schnell gewachsen, hat sich matt gefählt und hat nie ohne Beschwerden Treppen stergen können. Vor 3½ Jahren Husten und eines Auswurf, vor 3 Jahren blutig gellichter Auswurf, vor 2 Jahren starke Hauseptoe, die in geeingem Masse sich öffers wiederhotte, auch off Nabenbluten bis zur Ohnmacht, vor 4 Minaten sich starke Hauseptoe und entdem blutige Auswurf. Jede Hauseptoe hat ein während die Bemes oder hurze Zeit vorher oder nachber stattgefunden.

Patientin at seit 2 Jahren beiter und leider mit finlleneten ge-

dist worden. Jeint Philipits palm, et larynges.

222) Herr G. . . ht Sd.V., Jahre als. Sein Vater ist. 71 Jahre alt. an Mamenus var elf Jahren gestochen — dennen Eltern med drei Geschwister sind alt geworden. Seine Matter ist me 14 Jahren am Magenbrebs. 52 Jahre alt. gestochen — deren Eltern und zwei Geschwisser sind alt geworden. Seine Eltern hatten all Kinder. Patient mi ein Zwillingsbruder, und zwar das auchte. Der Zwillingsbruder — das niebeste — int geinnel, das neuchste int mit 1½ Jahr alter med die Mutter hat alle Kinder genähm, Geschwisser geward, die alte je 2 Jahre alte int, in der Kindheit scraphulka gewenen.

Patient int son seines Geschwittern das arbeitellichte und zernphalis geweien, bat immer beim Steigen Athembeschwerden gehalt. Nichtsdestoweniger ist er. 21 Jahre alt, ale Soldat eingebreten und diest nicht als Feldwebel. Vor 9 Jahren Elem syphs. durom mit felgender Lose, Schmiereur, gehelt. Vor 5 Jahren füll er geheirsthet; trinkt sehn viel, vor zwei Jahren der bisher nicht brucktete Husten schlimmer gewurden, Heiserkeit, Nachtschweiss sic. Fishlich pute, et lareng.

223) Frau M. . . . int 34 Jahre all. the Vater int 70 Jahre all ground — demon Eltern sind Ober 50 Jahre all geworden, hatten stoden Eltern sind ober 50 Jahre all geworden, hatten stoden Elder int das sochate. The Mutter int on 10 Jahren all den Folgen einer Operation wegen Hamerholden gestarben, sonot gestard — deren Eltern sind all geworden, hatten alleden Elnder, thre Mutter ist das sochate. Thre Eltern hatten albin Kinder, daren sind nocha klein gestarben. Patientin ist das auchente, das sochate ist geword. Aber nur ein Jahr alter als Patientin.

Pattertin ist als Kind achwichlich und sorophulus gewese. Messes, 12 Jahre alt, regelminoig, sehr stark, durch 5 Tage, im 14. Jahre Chlocosis mit Herzpalpitationen und Athombeschwerden, dabei sehr schuell gewächsen. Sie heirsthete for sehs Jahren, hatte 4 Kinder, die ersten den nur je ein Jahr auseinanden sie hat jedes acht Woches lang gestillt. Sie hat eich augeblich leich erholt nach den Enthindungen, hestet aber mitdem etwas, nicht isachtet, nur einem Jahre Fieber und hat dann ihre phthinische Schwiegermutter gepflegt, seit einem Jahre Inflitation beider Lungen meiweicher. Patienutin war mie eine starke Euserin.

224) Fran G. . . nt 35 Jahre alt. phthisischer Habitus Ibr Vater ist vor 12 Jahren am Typhus. 63 Jahre alt. gestorben, sonst gesand — Scores Eltern med alt geworden. hatten sochs Kinder, the Vater ist das sachste. Ihre Matter ist 76 Jahre alt, gesund — derm Eltern sind alt geworden, hatten nochs fünder, ihre Matter ist das nochste. Ihre Eltern batten nochs fünder, fürd sind todt, darunter das sehte nicht an Phibise. Patientin ist das nochste. Geschwisse gesund, zwei Helder, das siehente und seniste, nicht milmirpflichlig-wegen schwacher Brust.

Patientie ist als Kind entwächlich gewesen und hat an erreptu-Sonn Drüsenanschweillungen gelitter. Menten im 16. Jahre, nicht regumänig. Chlorois mit florupulgstutionen und Athenhouchwerden, im 18. Jahre Typhus. Geherrathet 24 Jahre nit, 2 Einder von zeits und nieben Jahren, bei intster Entbindung Flacenta praewa menenhaft Eins verloren durch den Monate, histleer: verlor vor 2 Jahren ihren Short und Springs bei Leberbeiten und hunet seitden, mittle trocken und seit einem Jahre nur Auswurf; vor 4 Monaten Hanapton, sehr stark, dreimal winderholt, so dass sie fast bewusstlos wurde, seit mehreren Bouaten Ordina pedam. Jetzt ausgedehner Zerstörungen.

Patientin ist sie eine atarbe Esperin gewosen.

225) Herr F. . . ist 39 Jahre alt. Sein Vater ist 75 Jahre alt. gewind — densen Ellem sind alt geworden, batten fünfanhe Kinder, alle leben ooch, sein Vater ist das zwülfte. Seine Motter ist 75 Jahre alt. gesund — deren Ellem sind alt geworden, hatten drollich n Ellem and leben noch seine Mutter ist das zwölfte. Seine Ellem tatten acht Einder, Patient ist das siebente, das sechste ist tollt, nur 1 1 Jahr ülter und die Mutter hat die ernfen sieben gewährt. Die ersten finf sind zwei Jahre ameinander. Fünf Brüder aber nicht militärpflichtig. Patient auch nicht wegen allgemeiner Eleparachwäche.

Patient ist als Kind schwächlich gewesen und hat an scooghatioen Drüsenschweitungen geletten, hat späier als Student etc. viel gekneigt, ist innier athwächlich gewesen und hat nie stark gegessen. Vor sechs Jahren heimthete er, hatts drei Kinder, von denen eins an Postmonie gestochen. Seit zehn Jahren leidet er an Appetitlosignen und Lehwas Morgen hauten, der ju garmichte und nich hat"; besachte vor 5 und 4 Jahren Kinningen ohne Erfalg und wird deshaltmit Morschenfund, geht dann in den folgenden drei Jahren nuch Karlatad und liebenant dort ehm vor einem Jahre starbe Hannopton und sehn starken Haiten. Jeitst umgedehnte Zernförung is im beiden Lungen. Patient war nie ein starker Ecote.

226) Herr W. . . ist 20 Jahre alt. Sein Vater ist 64 Jahre alt. geward — dessen Eitern sind alt gewarden, hatten ninken Kinder, sein Vater ist das sechiste. Seine Motter ist 57 Jahre alt. gesend — deren Eitern and uwei Geschwitter sind alt gewarden. Seine Ellern hatten nie ben Kinder, das erste ist an Sierenleiden gesterben. Pasient ist das nechste. Geschwister gesand, une eine ist magenleidend.

Patier! will als Kind nicht achwächlich gewesen sein, ist aber screphulia geweien, hat von 16, his 17. Jahre über flerzpalpitationen geklagt, und apirt seit 2 Jahren Brassodmersen. Hasten und Auswurf und ist allmählich magerer geworden. Es war überhaup:

nie ein eturken Eusen. Jetzt lulltration beider Laugen.

227) Fel fil. in 26 Jahrs alt. The Vater at von 3 Jahrs am Typhus, 64 Jahrs alt, gestoeben — dessen filtern små alt geworden, Geschwissor nichts bestimmten. Ihre Matter im 67 Jahrs alt, gesand — deren Ellern end alt geworden, hatten aicht Kinder, ihre Motter in das aichte. Ihre Ellern hatten zwolf Kinder, von denen leben nur

twei, Patientin, die das achte oder neunte ist, und das jungse, 21 Jahre all. Ein Broder ist son frei Jahren an Philisis, 34 Jahre ist, gestorben, der niel an Nasemblaten gelitien und ungimblich off Haumopion durchgemicht hat. Zwei Schwestern und von sechs Jahren an Philisis gestorben, nachdem beide im 26. Jahre an Haumoptan erhrankt waren.

Patientin ist als Kind schwichlich gewesen, hat über scriphaling Augresestnischung gehingt. Mentes im 15. Jahre, unregeinninig, ment im je 8 oder 14 Tagen, sehr stark. Herzpulpitatium. Dann ha sich Patientin im Aligemeinen wöhl gehihlt, hat immen wenig gegensen, seit 2 Jahren nech weniger Appetit, seit 1/2 Jahren etwas Arstonies, und im 26. Jahren Haumoptine, sehr start, die sich in burrer Zeit desimal wiederholte. Jent Pieber und Infiltration beider Langen. Rerprogresisch 88 Phond. Langeneupacitat 1600 Com., sich 6 Menalen 120 Pfund und 2500 Com. Patientin soll sich son einem Jahre nach wunter befanden haben.

228) Fran W... im fast 25 Jahre alt. Dir Vater of 68 Jahre alt, genand — dessen Eltern sind alt generden, halten nur ein Rind. Dire Notier ist 57 Jahre all, genand — deren Eltern sind alt generden, etensa deren sanda Binder, mit Ausmahme einer Schweiter, de 8 Wochen nuch dem Tode three Marner durch Selbetanned endela. Dire Marter ist das auch als Rind. Dire Eltern hatten zehn Ender, daven med 3 klein gestorben. Patientin ist das auch ale, das Gefte ist todt, das vierte ist 50 Jahre alt, alse nur zwei Jahre alter alt das serbeie. Geschwister sind genand, haben aber Neigang pam Hesten.

Patientin ist als Kind schwächlich und sersphotor gewesen, Benses 14 Jahr alt, ihmats wither sie sehr school his can 16. Jahre und hatte Heropalpitation und Atheinbeschwerden, aber nicht lange. Sie heisathete von 4 Jahren, hatte von 3 Jahren ein Eind, Estlanger, Sie heisathete von 4 Jahren, hatte von 3 Jahren ein Eind, Estlandung leicht, viet Eintrechunt, Kind 1, Jahr gestillt und seitlem trockener Hatten und heitige Biarchie. Jadoren sehr sehrendin gewirtlin, wieder etwas erholt und von 2 Jahren bintuger Auswurt, jetzt Pieber ein, bei Zeutzeungen in den Langen, Partieutin ist wie eine starke Ednerin gewiesen.

229) Herr Kn., ist 191, Jahre alt. Sein Vater ist, 62 Jahre alt, an Dubbetes vor 4 Jahren gestorben — denen Elbern eind all geworden, katten eine Kinden, sein Vater gehort zu den jängeren. Seine Halber ist fils Jahre alt. gezund — deren Elbern und alt geworden hatten viele Geschwinten, seine Matter gehört überfallt zu den jüngsten. Seine Elbern hatten zwölf Kinder, von demen sechs geworden und,

Patient ist flas artists. Das neuste ist an Philippie, 18%, Jahre alt, gentorben, es war nur nif Monate alter als Patient. Gentwister augeblich gennad, aber ochwächlich.

Patient tet als Kind schwärlich und screpholos gewesen, hat während des Wachsthiums som 16. his 17. Jahre an Hernpulpatation und Athembeschwerden gelitten, hustet seit il Monaten und hat ab und zu geringe Hammyton. Patient hat als viel gegennen. Jetet

Infiltration in helden Limpen.

230) Herr F. . ist 25 Jahre alt. Sein Vater in 74 Jahre alt, gesund — dessen Ellern sind alt geworden, hatten nieben Kunder, sein Vater ist das niehente. Seine Matter ist 64 Jahre alt, gesand — deren Ellern und den Geschwieber sind alt geworden. Seine Ellern letten nicht Erreier, Palient ist das niehente, er hat dies Brüder, von denen ist nur nieer, und zwar das nochste Erret, wogen Chrise brannel micht Soldat gewesen, das nichte ist ammisch.

Patiest ist als Kind night schwicklich, aber snophnike geweien, vom 21. his 23. Jahr ist er Seldst geweien, worde aber. da er den Laufschritt nicht aushielt und beim Marschiren Herzpalpitation beham, als Koch in die Küche commedist. Er hat als Koch missig getranken, vor 6 Mounten Bassepher täglich resimal derch 12 Tage, medden Hasten und Amwurf sinteral gehieben. Fattert hat sie viel gegeneen und ist seit 31, Jahren im 25 Kilo abgomagent. Jenn Zentirung in den beiden Lungeospitem und Infiltuation

231) Fran M. , iet 38 Jahre alt. The Valer int 76 Jahre alt, ground — denses Elliem sind alt geworden, hatten neuer Elliem sind alt geworden, hatten neuer Elliem und alt geworden, hatten siehen Kinder, ihre Mutter int das siehente. The Elliem hatten neuer Kinder, Patienzin int das nichooks, das sechets int todt, war mur 1% Jahr mitter und die Natier hat Jie Kinder sollieit genührt, das 3, int 41 Jahre alt, die venichten sein Brader und militärpfliching gewosen. Geschwister genaust — eine bleis genührben.

Palissem ist von ihren Geschwinder die schwichnehm gewesen, hat als Kind an acrophistosof Angenenträndung und füntatisschlage gefitten. Messen 15 Jahre alt, regelmanig und seit dem 18 Jahre ist sie en Chloonis mit Herzpulpitation und Athenbeuchwerden. Sie beiratiste im 19. Jahre, hat acht Einder geboren, sie tehen alle, das 1. in 17 Jahre alt, das 8. in 4 Jahre alt; sie hat siehen Kinder gestillt; die Enthisdungen waren leicht. Der Kinder sind ocenophules, besonders die jüngsten.

Patientin bustet bereits seit 5 Jahren, hat sich vor der leinten Erthindung matt gefühlt und fast gas keinen Appete gehabt, obschan nie nie eine starke Enseria war. Jetzt auf beiden Seiten Zenta-

rungen in den Lungerspitten.

232) Heer v. R. . . in 23 Jahre alt, Officier. Sein Valer ist en 23 Jahren an den Polgen van ausgedelaten Varioen, an dezen er viel gelitten hat. 38 Jahre alt, gestochen. — Demen Vater ist alt gemeten, die Natter aber jung gesterben. Unseelse unbekannt, aber nicht Philips, sie hatten drei Kinder. Seine Metter ni 62 Jahre alt, gesand — deren Eltern sind 72 resp. 85 Jahre alt geworden, katten vier Kinder. Seine Eltern hatten nehn Kinder. Patient ist dan nehnte; sier sind gestochen, und awar 2 sind klein, eine im Krings 1870/71 gefallen und einer, 26 Jahre alt. un Zongenkrebs von 8 Jahren gestochen.

Patient will als Kind kräftig gewene sein, hat aber an screphilines Augenentsändungen viel gelitten; rom 15, har 16. Jahre ist er sehr schreit gewachten und ist mie ein abanker Enser gewenen. Im October vor 6 Jahren bewerkte er als Kadett zum ersten Male, dans er beim Laufschritt Athembrach werden hatte und er sentesten masste, nicht hange danach Burten und Amwurd, beitligerig. Im Mira vor 5 Jahren Officiers-Ersenen. Hannepton und seitzem Matiger Auswurf, recht oft. Die Hannepton repetite sein oft. Patient ist seit 1½ Jahren zu Hause. Jetat Zerziönungen in der Itaken Lungempitze.

253) Herr Dr. R... ist 50 Jahre alt. Sein Vater ist. 66 Jahre alt. as Apoplesie vor emem Jahre gesterben — dessen Elters sind alt geworden, hatten vier Kinder. Seine Matter ist 62 Jahre alt, gesund — deren Elters sind all geworden, hatten neun bis alf Kinder, seine Motter ist das neunte. Seine Elters hatten tenka Kinder, Patient ist.

due sockate, fast sind todi, klein und an Cours posterben.

Patient let von den Geschwinzen der schwichlichste gewesen, ist an errepheitsten Drüsenanschwellungen gelitien, ist von 10. bis f.A. Jahre sehr schwell gewachten, seit dem 14. Jahre sehr starke Hasmoptes und seitdem schon fast jeden Winter Husten. Vom 26. bis 27. Jahre Söldat gewesen. Bitt aber daßei kunner an kurzem Athenen und hab Lanfschritt eiter Dauerlauf eie nörmachen börnen. Seit 2Jahren dasernder Husten, auch im Sommer und Sennedere stark seit einem Jahre, von 6 Woohen Fieber und von 8 Tapen revenal starke Hammopten. Jezit Zerziffungen in beiden Lungsnepunen. Patiwok ist nie ein atanken Essen gewesen.

234) Herr K... ist 23 Jahre alt, Sein Vater int 56 Jahre alt, gesund — dessen Eltern auch alt geworden, sie hatten acht Kinder, sein Vater ist das nie bente. Seine Matter mi 54 Jahre alt — deren Eltern sind alt geworden, hatten ulf Kinder, amei nind gestochen, Sydropa und Potator; seine Matter ist das auchnte. Seine Eltern hatten neum Kinder, etts ist allein gestochen, Putlent ist das auchste. Geschwieter entwüchlich und bein Bruder mittairpflichtig.

Patient ist schen sehr achwach geboren wurden, ist viel an schophatown Britsmanschweilungen, blieb bis 15 Jahren auf dem Lande;
kein finns in eine Amstalt für Präparanden und 17½ Jahre alt aufs Seswitzer, verber sehon litt er engeltlich an einer Fehris intern, bertiama.
Var 2 Jahren wurde er als Lehter augestellt, im betreffenden Schalhanse soll der Schwamer gewesen sein, nach soche Tagen hautste Palient und bald darauf härtiger Auswurd, hat 12 Wechen gelegen und
verkalikte Tuherkei eingehentet; wurde sehr schwach und braschte
1, Jahr, um nich zu erholen. Jetzt lefftration beder Lüngenspätzen.
Patient hat ale viel gegennen.

285) Fran E... ist 30 Jahrs alt. He Valer at, 54 Jahrs alt, an Magenbride vor 28 Jahren graterben — desser Ellern sind alt gewieden, hausen soche Kieder, ihr Vater war das sochete. Thes Mutter ist 68 Jahrs alt, gesund — derse Ellern sind alt geworden, hatten neun Ainder, fürs Matter ist das neunte. Thes Ellern hatten aucht Kinder, Patientie ist das auchte; eine — Wasserkupf — ist klein gesterben, rom zwei Bridern ist nur einer militatipflichtig gewenen. der aufere wegen Schwäche untanglich, fieser ist 40 Jahrs alt und solt dem 29. Jahre geistrickrank, mysblich mach einer Apoplene!

Patientis ist von den Geschwistern die schwichstederweien, hat viel an acrophulosen Drüssmanschweitungen gelitten und fast jeden Jahr im Fehruar ein Geschwir um Ruchen gehalet; Missens, 12 Jahre all, das erste Mat durch ein gannes Jahr, deum Herzpulpitation; aber auch jetzt danem die Mensen sehr much derch 12 Taget Troppensteigen ist des Patientin arbon als Kind achwer gefallen, zwei Troppen waren eine Qualt Sie beimthete vor eil Jahren; keine Kinden. Seit einem Jahren mech 1 Meteorrhagien bei Mannen, Husten und Auswurt, Appetit find gir nicht; Nachtschweien der die Wäsiche gelb für bt. Absongerung seit 5 Mensten 10 Miss. Pieber. Infiltration beider Lungepopitzen. Patientin war im Allgemeinen eine mäsnige Esserin.

236) Fri. S. . . int 20 Julies alt. The Vater int 68 Julies alt. genund - denim Ellern sind all gewurden, hatten nie ben Kinder, the Vater int

das sechiste. Dire Matter jut 45 Jahre alt, ground — derm Ettern and alt geworden, hatten sehn Kepler, ihre Matter ist das neueste. Ihr Vater hat Kinder aus zwei Eben, ann der ersten Ebe neuer Kinder, dasse und fünf übern gestorben, aus der aweiten Ebe dras Kinder, dasse und tind übern gestorben, aus der aweiten Ebe dras Kinder, dasse und zwei blein gestorben. Pattentin ist das dritte resp. das zweilfte übres Vaters. Grachmister gesand, nicht militänpflichtig.

Pat. ist von ihnen Geschwistern die schwiedzichste gewenn und scrapfinker, Menses 14 Jahre att, regelmänig, Chloronis von 24 Sie 16. Jahre mit Bergalpitationen und Albembeschwerden. Seit dem 18. Jahre siets matt gefühlt und im 19. sog. "Seberhafter Carante". Jetzt Nachtschweim, Abmagerung etc.: Zerolörungen in SeidenLungen. Pattentin hit nie viel gegennen.

2:17) Herr G. . . int 18 Jahre alt, general — densen Eltern sind alt geworden, hatten vier Kinder. Seine Mutter ist GB Jahre alt, general — deren Eltern sind alt geworden, hatten sieben Eltern sind alt geworden, hatten sieben Eltern kinder, seine Mutter ist das nachate. Seine Eltern hatten auch Kunder, davus sind nem klein gesturben. Palinet ist das achate. Geschwister gestud, sie Bruder Soldat.

Patient in an Kieff right schwichlich geweise, litt aber at and phastons fluctuancelligen, nor 2 Jahon flerzpulpitationen; mit einem Jahm fieldt er sich matt, seit einem virtel Jahre Humm mit Anwurf und Fieber nemlich beitig, nor 14 Vagen fluctuopies und seitem blimges Auswurf, Patient ist geitig nehr beschränkt, jeut beiten tende Zemtterung in der rechten Lange.

238) Herr v. Vr. . . icz 47 Jahre alt. Sein Vater war leiging, list an Steinbeschwerden und start, 53 Jahre alt, an Euler vor 35 Jahren — demen Eitern sind in mittleren Jahren — aber nicht an Philose — gesterben, hatten nerei Kreier. Some Matter im 84 Jahre alt, — deren Eitern sind alt geworden, hatten nicht en Kieder, wine Matter ist das nieben to. Sein Vater hatte aus der molen Ehe den Eiterer, von demei im eine Kielen und eine an Apoplexie gestorben; aus der zweiten Ehe nich seels Einder, von denen den klein gestorben nich, Paliert ist das nicht en Kied zweiter Ehe men. mennte neinen Vater. Geschwüller gestord.

Panera ist von seinen Geschwistern der schullchlichtte gewesen, hat wegen Scrophalore durch Jahre Oleum jecoris getranken, hat als junger Mann in Baccho excedirt; betraibete vor 18 Jahren, hat seins Kinder, die eksentlich an im isch nich. Er fühlt sich leidend seit fast 2 Jahren — er gehört aber zu den Patienten, die auf sich nicht geantriet haben, zur allerwenigsten auf einem Finitee — vor 2 Jahren

wurde der Harten starker, und ab und zu trab Harmopten ein, nich reine Monaten beiser und nach Sprochen aphonisch, lei der mit Höllenstein gelätzt, dann mafs Land geschicht, dert lichte sich Pat. Versen — da brei von Geschäften. — Jetzt: Philois palm, ei latyng. — Eltera im Kehlkopf, elastische Parent und Becillen machgewiesen. — Patient war nie ein starker Kaner.

219) Hers C.C., ict 20 Jahre all, Sein Vater starb, 76 Jahre all, an einer Beberhaften Krankheit von 10 Jahren — dessen Elbern und drei Geschwister and all geworden. Seine Motten starb, 66 Jahre alt, an Schwäche von 5 Jahren — deren Elbern zind all geworden, hatten elf Kinder, seine Motten ist das anlante. Seine Elben hatten elf Kinder, son desen und zwei kieler, eine un Brustwamsersucht, eine un gellen Fieber und eins an Nephalten gesterben. Patient ist das achte, von den lebenden das letzte. Geschwinter gemand, das nichteste im 42 Jahre alt. Von sehren Brüsten ist nur Patient micht militairpflichtig gewosen.

Er war zon den Geschmutern der schwücklichste, litt als Kond an scrophulauer Augenentzindung, vom 18. bis 20. Jahre litt er eiel an Herapulpitutionen, werbber die Geschwister nie gobling blatten. Dunn oft Polizieren, beirmhete mit 27 Jahren, hutte drei Kinder, die an Beschdurchfall gestarben sind. Vor die Jahren verlor er dan Ge-dachtniss, wurde bemianht mit gegann es in nivem halben Jahren wieder, bles damh subigm silles Lahm. Vor d Jahren erkrauhte er an Pleuritie dentra und seitdem bindet er, var einem Jahr frat unter Einler eine Enscerlation mit. Jeist Zennbeung auf beiden Seiten, nicera an den Stinunbündette. Palient ist nie ein starker Esser gemusen.

240) Rerr R. . . ist 16 % fetre alt. Sein Valer ist 68 Jehre alt. gesond — densen Eliese und desi Gentheister eind alt geworden. Seine Matter ist bit Jahre alt. geomd — deren Eltern nied alt geworden, sie hwim eil Kinder, seine Moties ist das auchten. Seine Eliem batten aucht Kinder, zur denen fürd gesturben sied. Poliest ist das auchte, nur der alleiste Brader ist militängdichtig geworte.

Patent will ein kräftigen Ried gewenen min, im aber an strogbutonen Brüsenanschweibungen. Im 15. and 16. Jahre bemerkte er, dass er schneiltes Laufen nicht mehr ausbreit, senst gewerdt bewer er 16. Jahre all wurde, fing trockener Hauten an und auch zweimal geriege Hamptae, die mach eitigen Tagen 3-4 mal recidirite und nach melcher niemlich reinhichter Auswurf naftrat. Jetzt Zemtzeungen in der rechten Lungsuspitze. 241) Frau M. . ist 26 Jahre ait. Ihr Vater int, 68 Jahre alt, an Cholera vor 18 Jahren gestorben — dennen Eltern und zwei Geschwisser sind alt geworden. Thre Mutter ist 69 Jahre alt, gesund — desen Eltern sind alt geworden, indien acht Kinder, seins Mutter ist das siehente. Dies Eltern hatten siehen Kinder, daven sieh zwei ertrunken, eins am Typhus, eins klein gestochen und eins im Enege gefallen, Paliennen ist das sechste, er leht zur noch eine Schmester, die 36 Jahre alt, gemand ist.

Patientis was als Kink nicht halftig, litt an ocrophulases Brisonanschweilungen, Menses im 10. Jahre, regelmissig, sein stick, Patientis ist um diese Zeit echneil gewachsen und hat dabei über Herzpulpitellienen gehingt; ist beirathete 18 Jahre alt, hit van Kinder gehatt, vor 7. 5. 4 und 2 Jahren das meste Kind ist tolt und bei der Entbindung sor 4 Jahren hat so lange Zeit hindurch Blatverlast gehabt; seit des leinien Kuthindung havel sie und ist heiser Jetat lectituation beider Langen. Patientie hat sie viel gegessen.

242) Fran T., . int 34 Jahrs att, its Vater int, 71 Jahrs att, as Apophesis our 5 Jahren generibes — denses Eltem sind alt geworden. Institut meben Einder, ihr Vater war dan nachnin. Ihre Retter int 71 Jahre alt und leidet an Canes routse — deren Elters und der Geminister nich alt geworden. Ihre Eltern hatten nehm Kinder, ronderne sinn an Zahnkrimpfen und 2 au Passmonie gemichen sind Patientin ist den archte, den 7, ist todt, war nur ein Jahr Elter Die Hatter hat alle Einder gestillt. Patientin hat vier Elter Breder, sie sind nicht militiepflichtig gemisen wegen schwacher Brast, auf die num te Kind. 25 Jahre alt — also necks Jahre Pause — int Soldat gewissen

Patientin ist von den Geschweitern das schwächtlichste Kind gemeier, hat an accephalous Augen und Ohrenestnündung geltten die Geschwinker waren nicht arrophuliks — und rechts unten dreimal die Panissanie übsistanden; nun 15, bis 17 Jahre Burten und Auswurf. Nazien in 16, Jahre regeltukseig, sicht wenig. Chiruin und Hernpulpitationen vom 17, bis 21, Jahre, Palientin berrätigte im 23. Jahre, hat drei fünden. Sie bestet bereits seit zwei Jahren und namentlich son verigem Jahre befrig, auch huntern sie jetzt die Hernpulpitationen am Ermehlafen. Intitration auf bei den Serten.

243) Herr B. . ist 20 Jahre alt, seel Stimmbruch Leiter chris nachweisbace Verhaderung im Laryna. Sein Vater ist von 14 Jahren an Paramonne gestierben, er war hochgradig erregt — Semen Elize sind all geworden, halten aucht Kinder, sein Vater ist das ereinente. Seine Matter — die Causine ihren Mannes — ist 58 Jahre alt, geword — deren Eltern sind alt geworden, halten neun oder zehn Kinder, mise Matter ist das noh te. Geschwister jung gestorben, nicht an Pothies. — Seine Eltern hitten nehn Kinder, dasse nich 3, und swar das 2., 3. and 10., klein gestorben und eine, das 4., vor 22 Jahren an Pothies, 12 Jahre alt, das 1, ist 37 Jahre alt, gesond; es waren alss das 2., 3. und 4. immer nur je vin Jahr auseinanden. Patient ist das neunte Eind. Geschwister gesund, aber sahwächlich.

Patient ist von seinen Genehwistern der schwichlichste gewesen, hat sehr viel an scraphulösen Drüsen gelöten, machte im II. Jahre eine Pieuropassmonie darch, konnte wegen Schwäche und Athemmoth nicht turnen, ist im ID. Jahre schnell gewachen und bekam Herapalpitation; fählt nich seit 4 Jahren matter als gewöhnlich, sekrankte von 2 Jahren wieder an Pieuropassmanie und ist tatal arbeitsumfähig, ist dass er vor den Absterienten-Einmen die Schule verlamen masste. Seit 6 Wochen hintiger Auswurf, Pieter, Nachtschweise, Appetitlosigkeit, Zeisterungen besieders in der rechten Lenge.

244) Fran H. . . int 21 Jahre sit. The Vator int 52 Jahre sit, genand — desons Eltern sind alt geworden, sie hatten zwolf Kinder, ihr Vater int das nounts. Thre Motter int 47 Jahre alt — decen Eltern und deren frei Geschwister sind gesund resp. alt geworden. Thre Eltern hatten dreizehin Kinder, daron und noun blein gestochen. Patienis ist das siebentej das 1. ist 30 Jahre alt, Geschwister gemind.

Patientin ist als Kind night kraftig und scruphake gewesen.
Messes im 12. Jahre, regeindang, bis 14. Jahre Chistosis, Heropa)pitation, Athembeschwerden und Kepfweh. Francenbad mit
Krfolg gebraucht. Patientin betraftet mit 16 Jahren, bat swei Kinder,
3 and 2 Jahre alt; bride gestill, das 2 leidet au Rhachtin. Voc
6 Ronatm fühlte me ände unten Beutschmetzen, machte aler dech
auch einen festlichen Schlittschuhlauf und Kall mit, bekum Fieder und
— Prähgeburt eines zweimennallistung Fotus mit harhfolgenden
mehrmeentlichen Bistangen, dann Husten und Auswurf, ab und zu
hlutig gelächt. Infiltration beider Langenspitzen.

245) Herr e. Sk. . . . ini 20 Jahre ali. Sein Vater int 62 Jahre alt. gewirden. sie hatten niehen Einder, sein Vater int das nuchate. Some Mutter int 48 Jahre alt. gewird. — desen Eltem und drei Geschwister sied alt geworden map.

sind gesund. Seine Ettern haben neun Einder, leben. Palient ist das nechate, das fünfte ist mur ein In ar alter. Geschwister gesied.

Patient at als Kind schwichlich und accophains gewenn; ram 5, bis 14. Jahre hat er an Epilepsie gelitten, sie soll mit Warmers posammengehangen haben. Seit 1%, Jahren leidet Patient jeden 2, eder hichstens 3. Tag an Polisianen; vor einem Jahre irkranite et an Pleurspreumonis links unten und ist seitdem einen, vor 7 und 4 Monaten Haemopton, Jeter Cavarren bisks unten, wo Pleurspreumann gewenn ist.

246) Herr P. . . int 19 Jahre att. Sein Vater ist 69 Jahre att genund — densen fütern sind alt geworden, hauten acht Kinder, min Vater ist das sjehemte. Seine Matter ist 64 Jahre alt, grand deren Ellers and alt geworden, hauten nechs Kinder, seine Matter ist das auch ate. Seine Kiten hatten neun Kinder, davon sind 2 kiela gestorben. Pariest ist das neunte, das 8. und 7. sind militarplichung gewosen; Geschwister gesund, sur eine Schwester leidet an Aukma nervosam.

Patient ist als Kind brattig, aber occopiules gewesen. In Mari enriges Jahres heants or beam Gelben night gut atheres and füblic Herzpulpitationes, es wurde deskalb Tinctura jed und Ungarniam concretom (!) recodingt, olms Erfolg. Bald darauf Heaten and blatig getärbter Auswurf. Jetzt sehr reichlich Hauten und Auwurf. im Fulge des starbes Hustens ist links men Hemis mystander, grante Abmagerung. Carannan besanders auf der linken Seite.

Patient war sie ein starker Esser.

247; Herr E. . in 20 Jahre alt. Sein Vater in 67 Jahre an. gestund — dessen Elizen und eine Geschwister sind genand entg. 22 gewirden. Seine Hatter ist 63 Jahre alt, gewand — deren Elizes und alt gewarden, nie hatten neun Kinder, seine Manner ist das siedente. Seine Elizen hatten neun Kinder, davon nied 2 blein gestorben. Partient lit das seubate, nur das eiste ist militärpflichtig. Geschwister gebornd.

Patient ist alle Kind angetlich briftig gewesen, hat aber lange Zeit im overphaltisen Hantausschlage gelitten, hat stein Neigung som Busies gehabt, set bis zum 16. Jahre schnell gewachers und messie deshalb — wen er sich sehr schwach fählte — mas der Schulb Brittisben; klugte über Herzpalpitationen, Bosten und Auswurt bestand schon damals, bald mehr, bald weniger. Spainr arbeitein et augmitzengt im Gempton und murt von 4 Worleen Blat aus. Die Barnophie wiederhalte sich sich probin mehrmab, und zwar so bedeuten.

éass Patient unamuch wurde. Fieber was damais missig. Jetzt Covernen links üben und rechts üben Infiltralium. Patient war mie ein abarker Enner.

248) Fran W. . . ist 23 Jahre alt. The Vater ist 70 Jahre alt — dessen Elbers sind, 38 und 99 Jahre alt, gestreben, hatten at hen Kinder, ihr Vater ist den denhale. Thre Motter ist gestud und stark gewesen; starb, 36 Jahre alt, am Kindbettffebes sur 16 Jahren. — Desen Elbers eind alt geworden, hatten nur ein Kind. Thre Elbers hatten zehn fänder, davon sind 4 kiels gestorbes und eins — eine Schwester, die in einem Jahre zwei Kinder hatte und auch ein stillte, ist einige Monate nach der zweiten Entbindung. 20 Jahre alt, so Pathisis flerida son 8 Jahren gestorbes, Patientin ist das fün ite End, das rierte ist nur ein Jahr kiter! Geschwister gestund, aber ach undebbed.

Patientin ist als Kind nicht braftig gewesen und hat an serophebeem Hautunsschlage und Drüsen gelitten; Mennes I is Jahre alt, normal. Patientin blagte rom 17, his 18. Jahre über Herzpulpitation
und Athembeschwerden, so dans sie damain Treppen nicht
steigen konnte, beirathete 22 Jahre alt und hat vorigen fetaber
ein Kind geboren und dies fürd Wochen lang gesährt. Weitsnachten,
d. h. vor 8 Monuten, wurde ihr das Toeppensteigen wieder schwer,
auch fählte sie Abends Hitze und vermehrten Auswurf, den sie
eigentlich sehen vor 6 Jahren hatte und deshalb auch Gleichenberg
frequentirte, Infilitation beider Lungensprisen. Patientin ist nie
eine stanke Enserio gewegen.

249) Fri. T. . . int 20 Jahre alt. The Vater int 38 Jahre alt. genund — decree Ellers sind alt geworden, hatten nur ein Kind. Ihre Mutter ist 32 Jahre alt. genund — deren Eltern sind alt geworden. hatten acht Kinder, ihre Mutter ist das achte. Ihre Eltern hatten seinis Einder, von denen 4 klein gestocken nied. Pakiest ist das sechate, das 5, ist nur ein Jahr alter und bisher genund.

Patient ist als Kind night hriftig gewesen, litt as strophuline Augen- und Ohresenträndung, hatte ofter profuses Nasembluten. Mentes im 15. Jahre, regelmässig his vor 5 Monates, seit wann sie consisten. Patientin fahlt sich seit ungefahr einem Jahre matt und elend, no dass sie oft das Bett hüten musele. namentlich hörte auch der Appetit auf; vor 8 Monaten Busten und Auswurf, vor 5 Monaten Haemopton, stark, zweimal in einer Woche. Vor 5 Monaten Pietro presumente, drei Wochen gelegen und neitdem starber Busten und Auswurf, vor 5 Wochen Haemopton durch 8 Tage niemich stark. Patien

tin int nie eine starke Esserin gewesen. Jetzt lafdtration in beiden Langerspitzen und Cavernen linke.

250) Herr Dr. W. . . int 25 Jahre alt. Sein Vater int 62 Jahre alt, gesand — desses Eltern sind alt geworden, hatten eintern oder acht Emder, sein Vater mi dan nie bente, Seine Matter int 62 Jahre alt, gesand — desse Vater starb jung an einem acuten Leiden, deren Mutter int alt geworden, sie hatten acht Kinder, min Mutter in dan sie bente. Seine Eltern hatten eil Kinder, von denen vier klein gestorben nind. Patient ist dan zehnte. Geschwister gesand, nur dener

militalrediching als Arst.

Patient int als kind acceptable and so achwichlish poweren, dans as seek asit & Jahren geben gelernt hat und int überhaupt bis nam 14. Jahre sehr kränklich gewesen; im 16. and 17. Jahre bemerkte er & brahme des Gedüchtmissen, das sich allmälig wieder gefundes hat, som 17. bis 18. Jahre klagte er über Horz palpitation. Er tat sich mis viel besbachtet und as behauptet er dem anch, erst selt 8 oder 3 Wochen krank au sein; damain trat nämlich Appetitlougkeit. Piktoritest und Hitze auf, welches einen 4 Wochen anhielt, 40° C. erreichte. Aber Patient blieb ohne Aret! Endlich musste er sich in Bert legen, Morganismperatur 38,5°, Abendismperatur 40,2°, Abmagnung bedeutend. Cavernen reichts ohen und ebenne linkt. Patient hat rom 18. Jahre am niemlich atarik gegennen.

Gemeinsam in diesen 50 Fallen ist: — aber nur auserlich entsprechend der ersten Centurie — dass die in ihrer Kindheit scrophulös erkrankten Phihisiker zu den Jüngeren Kindern einer zahlreichen Familie gehören, abweichend Jedoch von der ersten Centurie ist und dadurch eigentlich zur zweiten Centurie gehörend, dass mit Ausnahme von zwei Fällen entweder beide Eftern oder wenigstens einer derselben zu den Jüngeren Sprossen einer zahlreichen Familie gehört. Es scheint daher der Schluss gerechtfertigt:

Eltern mit potentieller Anpassung können gerunde Kinder erzeugen. In ihren Nachkommen ist jedoch eine um so grössere Vendenz rorhanden, abnorme notritise Veränderungen zu erleiden jemehr sie den Verhältnissen weiter ausgesetzt sind, welche an sich schun jene Veränderungen bedingen können.

Die betr. Kinder wieden ja sonst bei gesunden Eltern schon an sich zur Tuberculose disponiren, da sin aber bereits von ehenfalls disponirten Eltern abstammen, so sind sie eigentlich im zweiten Grade depotenziet und erkranken deshalb schon als Kind an Scropholose.

Denn nur zwei Falle, No. 222 und 232, oder nur 47 per betreffen Kranke, deren Eltern aus einer zahlreichen Familie nicht stammen. Aber im Fall 222 ist Patient der schwächere Theil eines Zwillingspanzes, und besde nur 1% Jahr jünger als das vorhergebende sechste Kind, und — die Mutter hat sämmtliche Kinder genährt. Im Fall 232 ist die Grassmutter des Patienten jung an unbekannter Krankbeit gestorben und — worauf ich ein grusses Gewicht lege — Patientin im Todesjahre son einem ahronisch kranken Vater gezeugt werden. Hier war also der Vater positiv auch schon depotenzirt in seinem Organismus. Beide Falle dürften daher nicht schwer wiegen gegen den obigen Schlass.

Hervorheben will ich nach den Fall 227. Denn hier sehen wir, dass drei Schwestern — und zwar nur drei Schwestern — im 26 Jahre an Haemoptee erkranken, nach welcher sich die Phthisis dann weiter entwickelt, ein Verhalten, was nur durch die Deacendenz-Theorie verstanden werden kann, der Lehre von der Infection aber absolut unverstanden bleiben muss. Denn niemals wird beobuchtet werden, dass die mannlichen oder wenblichen Mitglieder einer Familie stets in einem bestimmten Alter an Cholera oder an Variola oder irgend einer wirklichen infectitieen oder contagnisen Krankheit erkranken werden. Mir scheint dieser Fall zu beweisen, dass die Phthise nieht durch Einwanderung den Tuberkel-

harillus von Aussen entsteht, denn wer kann sich vorstellen, dass der Bacillus in den 3 Schwestern just im 26. Jahre sich einnistet und nicht ein Jahr früher oder ein Jahr später.

Hervorheben will ich heer noch, dass nur zwei Fälle von phthisischem Habitus (202 und 224) verzeichnet sind. Und doch müsste man denselben eigentlich in allen Fällen erwarten, denn die Scrophulose wird ja wegen des bei ihr ob verkommenden Tuberkelbachilus zur Tuberkulose gerechnet, die körperliche Entwicklung ist also unter Anwesenheit des Bacillus geschehen. Nach Cohnholm soll nun der phthisische Habitus das Product der ererbten oder frühzeitig erworbenen Tuberkulose sein, und — die klinische Bechachtung, die allein entscheidet, bestätigt diese Voraussetzung in keiner Weine.

Perner ist etwa noch hervorzaheben im Fall 216, dass ein Kind wahrsinnig ist und dass im Fall 245 Patient als Kind an Epilepsie gelitten hat etc.

Darauf werden wir später noch eingeltend zurückkommen, jetzt wollen wir noch einige Fälle wiedergeben, die, der zweiten Centurie farmell entsprechend, mit ecrophulöser Erkmakung in der Kindheit compliciet sind.

251) Fran II. . int 42 Jahre alt. He Vater ist ton 2 Jahren an Binemielden krank. 69 Jahre alt, an Herzechlag gestochen, desses Elters und alt geworden — Vater operist — hatter viele Kinder. fünf davon sind gross geworden, ihr Vater wur das jüngste.

thre Nutter but solve Schlich gewesen und bald nach Geturt der Patientin gesterben — über derec Familie fehlen die Angaben, mir das sieht fest, dass ein ghibleisch nicht gewesen ist. Ihre Eltern halten nur ein Kind.

Patientis ist als Kind schwächlich gewess und hat an scropbuliber Augenestzündung lange Zeit gelöten; Mennes regelmässig, die erste durch 1, Jahr durch; dansch Chlorosis mit Herzpalpitationen. Sie beirathete 27 Jahre all, hat 5 Kinder im Allie von 14, 12 und 9 Jahren, die alle Neigung zu Catarah haben, bei der zweites Euthindung sehr starker Bintverfact und danach etwas Athemselb bemerkt; ser 5 und 4 Jahren Kepfrose und Husten, der allmälig arhümmer geworden unt, und vor 4 Jahren auch rochte Obrendstarch und Neigung zu Ohnmachten; seit 3, Jahren Fieber, Dianthe etc.

Körpergewicht mit Kleidem 33 Rife, Patientin war nie eine

starke Esseein.

252) Herr R. . . ist 57 Jahre alt. Sein Vater ist. 91 Jahre alt. as Marasmus vor 27 Jahren gestochen. — densen Eltern sind alt ge-worden. halten vierzehn Kinder, sein Vater zählt zu den jüngeren. Seine Malter ist. 78 Jahren alt, an Marasmus vor 15 Jahren gestochen. — dense Eltern sind alt geworden. halten acht Kinder, seine Malter ist das nieben ist. Seme Eltern hasten acht Kinder, Palient ist das deitze, das rweite ist 58 Jahren alt, also nur ein Jahr jüngen des einte ist todt. Geschwister sind gesind, das jüngste indet an Epilepsie.

Patient ist von des Geschwietern der schwichlichete gewesen und but an Scrophulose relitten, excedime in Veners 20 Jahre alt. bekan. im heliteirschen Preiheitskriege einen Preiherbuss an die Brast mit folgesder Plospopseumonie an der betreffenden Stelle, obschau mgend. eine Verlitzung der Sunteren Hantdecke nicht bewerkbar war, hat daber langers Zeit mutfarbene Spala ausgeworfen, Seitdem hat Patient Hoden, my Catarris. Nach fünfrehn Jahren fühlte eich Patient wieder rest! wohl - trots geningen Catarth - und heirsthete. Er parlor seine Frau pach nieben Jahren. Sie hatte viel gehränkelt und bei der Section fund eine in der Banchhölde den Schüdel nines neugeborenen Kinder und bedeciende Darmenengung. Der Honten und Auswarf nahm immer mehr nu, sodam Pattest nich pur vier Jahren nus Jeder Boochäftigung mrünknisten musste und nur den Curen lebte. Der Auswurf ist wieder recht oft blatte gefügbt. Die Untermochung er gab Caregren, becombers groups germa an der Stelle links hinten und uples : wa see Mr. Jahren die Bentmisno-Menropnenmonie geweien wart die andeoen Theile der linken Seite und nuch die Spitte der reciries Lange weeiger utilized. Abungaring 13 Kdu.

253) Herr P. . sehr briftig gebaut, ist 22 Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt. geward — deisen Elters sind alt geworden, hatten sehn Kinder, sein Vater ist das nehnte. Seine Matter ist 49 Jahre alt, gesand — derm Elters sind alt geworden, hatten sif Kinder, seine Matter gehärt zu den jüngston. Seine Elters hatten sehn Einder, davon eind 3 an Diphtheritis gestarben; Patient ist das zweite, das erste ist 26 Jahre alt, Gmehmitter gesand bis saf eine Schwester, die, 11 Jahre alt, an Epidopsis leidet.

Patient ist state kraftig geresso, hat als food an stropbulkien

Hantamaching golition and such ober schweres tithem gehings and in 8. Jahre die Bräuse übernunden, neitdem beiner, verkehrte seing mit Pransminnern und acquirirte im 17. Jahre ein Glein syphil durum, gut geheilt; bat vom 17. Jahre sahr fielt gelebt und fen gegenen, er wog 18 Jahre 242 Pland. Deshalb ging er mit 19 Jahres sach Marienhad und verlor dort & Kilo. Vor einem Jahre erkrahte er am "rassischen Sampffeber", das er jeden 5. resp. 6. Tag bekam, er untgeste datei sehr ab und beham Schmenzen in den Gelenken. Des fancete viels Monate. Vor 5 Monates fing er an zu hanten, vor 2 Monates starke Hantagelos und vor 5 Wochen Recidiv. Jetri ist der Auswerf übeliehmeckend. Appetit schlicht, er war teste seiner frühren Pettleitigbeit sie ein starker Kaner, Abmagerung in 6 Wochen 19 Kilo; Carennes links aber und festitzation in beiden Langen, Patwingt jetzt 150 Plund, Gesamminbunkure also in 4 Jahren 92 Plands

254) Herr K. . . ist 37 Jahre alt. Sein Vater est nur 3 Jahren am Hydrepa, 64 Jahre alt, gesterben — denien Ellern nied alt genorden, hatten zweif Kinder, min Vater ist das zweiffte. Seine Mutter ist, 59 Jahren alt, se Gebärmstlerkinde von 15 Jahren gestarten — deren Eltern und des Geschwister und alt geworden zerp, gesand. Sein Vater hat Kinder aus zwei Eben; aus der ersten Ehn nind sochs Kinder gesand, dan eschelle klein gesterben, nur remiter Ehn ist uur Patient.

also das siebonte seines Valery.

Patient ist als Kind nicht schwachlich gewesen, litt aber an scophalition Drümmanschweitungen, ist schnell gewachsen und hat in
16. Jahre über Hernpulpitationen gekingt, nur einige Momis, hal
später flott gelett und vom 23. his 24. Jahre als Sudiat gediest, auch
den Feldung von 1866 mitgemacht eine jede Stocung der Gesumähris.
Im Jahre 1870 wurde er, weit er sich den Fum vertreten hatte, nur
Ernstribstätillen eingerogen. Vor den Jahren wurde ihm das "Singen"
uicht mehr so leicht, ab und zu Schleimannwurf, der vor einen Jahre
sehr heftig und — dusch Merphium unterdrückt wurde; vor 6 Monsten
wurde Fatient beiter, collabirte, einte Hannepton, die sich in einigen
Wechen briederhöfte. Abengerung in einem Jahre 37 Phasi. Just
Zernstrungen in beiden Lungen niemtich ausgedehut. Lungencapomist
500 Com.

Putient hat mit 26 Jahren geheirsthet und zwar eine kräftige Fran, die aus duschaus unverdichtiger Familie statient. Mit dieser hat er aleben Kinder und zwar vier Knaben und drai Madchen, vor denne nind die Raben taubstumm und die Mädchen seroghalie. Gestorben sind drai Knaben und ein Mädchen, einemtlich zu Krämpten.

255) Herr B. . . iit 22 1/2 Jahr all. Sein Vater ist 50 Jahrs alt, gesond — dessen Eltern sind alt geworden, hatten sohr viel Kinder, sein Vater sählt au den jüng eron. Seine Matter ist 48 Jahre alt, gemind — deren Ellern sind alt geworden, hatten siehen Kinder, seine Matter sit das sochate. Seine Eltern hatter siehen Kinder, feben, Pattert ist das vierte, das deitte ist 23 1/2 Jahr alt, das nweite ist 23 1/2 Jahr, das ente ist 27 1/2 Jahr etc. Geschwieter gesond, ein Bruder nicht militärpflichtig wegen frührere Beinhouchs. Geschwieter gesond aus nicht acrophaties.

Patient ist ein briftigen Kind gewinen, hit en asrophalosem Bautansschlag, wurde mit 17%, Jahr Pontmann und trat. 18%, Jahr Bautansschlag, wurde mit 17%, Jahr Pontmann und trat. 18%, Jahr alt, als Soldat ein, was er z. Z. nech ist. Im November verigen Jahren bemerkte er, dans er den Dauertauf nicht mehr mitmachen konnte, auch üng trockener Blusten all, er diene mit Mahn soch bis Misse, d. h. bis son 6 Menaten; dans Fieber, helliger Auswurf etc., später Diarrhos, Appennissigkeit, obschon überhaupt Pat. eie ein alarhor Esser war.

256) From D. . . int S4 Jahos alt, war size sohe intelligents Dame, jetst klagt soe, dass the immer as ist, als so im Kopfe atwas bern in arbeite, such ist no mit den lettten Tagen gedankensekwach geworden. Her Vater ist nos 28 Jahren an ersem neuten Leiden, 34 Jahre alt, gestorben. Densen Eltera sind alt geworden und alenso thre Kinder, sein Vater ist das sieleente. Hers Matter ist, 53 Jahre alt, an einem Unterleibaleiden von 6 Jahren gestorben —deren Kinder, sind alt gewonden, sie hatten aucht Kinder, ihre Mutter ist das als bente. Thre Eltern hatten drei Kinder, von denen ist das dette ver 8 Jahren an Philisis, 17 Jahre alt, gestorben. Patientin ist das erste, den 2. ist 50 Jahre alt, gewond, früher scraphalos.

Patiertin ist en kriftiges, aber strophalises Kind gewesen. Mensen Få Jahre alt, regrimming, nehr wunig. Chlocosis mit Horapialgatation. Patientes heirstinese mit 20 Jahren, ein Kind, 13 Jahre alt,
acrophalis. Die Enthischung wur schwer, viel Blatweitest. gut erheit;
var S Jahren Typhen, bald darud Hesten und Auswurt, deshalb var
etrem Jahre. Waldamfenthalt", dort eich matt gefühlt und sohr
abgemagert. Jeint Zemtirungen in beiden Lungenspitten!

257 Herr Fr. . . ist 25 Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt. genard — densen Eltern sind alt geworden, nie tatten fünd Kinder. Seine Natter ist 55 Jahre alt. neuwächlich — deren Eltern sind alt geworden, nie hatten viele Kinder, von denen nach noche laben und seine Metter die jüngste ist. Seine Eltern hatten fünd Kinder,

von denen das sweite ver 4 Jahren nach Ebenstanderes Prisumente un Hasten, 24 Jahre alt, gestarten int. Das erste int 29 Jahre alt also nur ein Jahr alter -, das 3, ist 26 Jahre alt. Das vieste ist Patient, also nur cin Jahr jünger, das 5, ist 23 Jahre alt. Geschwister general and day syste nur wegen Vances night militarpflichtly.

Patient ist als Kind schwächlich gewitten und hat an enverhalten Drusen gelitten, auch als Kind an Gebirrentzundung. Als Soldat untauglich wegen Schwiche, auch kneute er schon auf der Schale des Dancerland nicht mitnachen. Vor 4 Jahren Pleurite einfelen, laugname Recunvalencem und mitdem Stuten mit Appwurft von I U. Jahren sehr matt gefühlt, vor 6 Monaten Auswurf blutig gefürbt. Pattent est ale sin stanker Esser genesen. Jein Infiltration heider Lasgeenpilies.

258) Fig. v. H. . . let 22 Jahre alt. | Ihr Vater ist 53 Jahre at. genund - dessen Eltern sond alt geworden, ein hatten meun Kinder, the Vator int. day archive. They Mutter ist 47 Jahrs alt. gound -Jeren Eltern hatten riernehn Kinder, thee Multer int das angleste. thre Eltern haben none Kinder, das 1. int 26 Jahrs alt, militärptiettig, das 2 ist 25 Jahre alt, das 3, ist 23 Jahre all, beide night militlepflichtig, das vierte ist Palientin, also nur ein Juhr Jünger, Geerhwister gesund, aber bis auf den ersten sehwächlich.

Pattertin ist als Kind schwachlich und screphulos gewesen. Emses 14 Jahre alt, sehr stark furch 8 Tage, sie ist danach schoelt gewasheen, Chicrosic, and son 16,-18, Jahre viel on Harry alpilation und Athenbaschwerden beim Geben geltten. Seit einem Jahre Hassen and Assward, and mail gelight, vor 2%, Wochen Bas-

moptoe. Jeint Inditication beider Langemyeitner.

259) Herr W ... ist 381/, Jahr all. Sein Valer - Potatie ist vor 14 Jahren um Herrarblag, 49 Jahrs alt, gesterben, - dassen Eltero sind all geworden, butten acht Kinder, mit Vater war das archate. Seine Matter let vor 13 Jahren an Brustwamenrarbt. 44 Jahre, alt gestorben. - deres Kitein sind all gewooden, de hatten nobit Kinder, weine Morter int das achte. Seine Eltern batten zwei Kurder, Patient ist das wrete, das 2, ist schwichlich, 26 Jahre all.

Patient list als Kind nicht schwichlich gewesen, liet an scophacosm Brimen, absentiond im T2. Jahre eige Darmestrandung, hat sain salide gelebt, worde ale Soldas ausgehoben, munts wieder antiasons werden, well er leicht den Athem verlor. Vor 10 Jahre angablich Pobe, interm. quotid. Insch Sealaft gehallt. Er hatmiliete \$11/2 Jahr alt, hat vier Kinder, von denen mm an Schwäche gesterben ist. Vor 5 Jahren hustete er und wurf blutigen Auswurf aus, was aber ignomet wurde, allmälig wurde das Leiden immer schlimmer, so dass vor einem Jahre der Auswurf sehr bedeutend wurde, in diesem Jahre starb seine Pran am Typhus und tein Zuständ wurd nuschends schlechter, namentlich die Abmagerung. Jeint geringe Zemtörung rechts oben und Infiltration beider Lungenspitzen.

260) Herr St. . . ist 38 Jahre alt. Sein Vater mt 68 Jahre alt. gesond - dessen filters sind all geworden, sie hitten nichen Kinder, sein Vater ist das socitate. Seine Matter ist 61 Jahre alt, gogund - deren Eltern hatten noun Einder, seine Mutter ist das arbie, das neunte ist an Enilopsie gestorter. Seine Ellers haben vier Kinder, keins militarpflichtig, Patient ist das erete und ale Kind schwärhlich und secophates gewesen. Er tet deshalt vielfach in Ceiherg geweens, die Drüsen sied kleiner geworden, sind aber nach jetzt auf der reuliten Seite der Naubem zu fühlen. - die jetzt bestebende Lungeraffection on becombers links. - hat schon als Kind as Magendrucken gelitten und in Folge dem nicht viel gegossen. Er heirathete ver 4 Jahren, excedists dahet, hat swei Kinder, 257, Jahr und 7 Manaté alt, argeblich gerand. Vor drei Jahren der sente Arfall von Gallensteinkolik, der öfter repetirte, deshalb vor 3, 2 und 1 Jahren in Earliebad. Auen in diesem Jahre wieder Gallensteinbalik, so dass Patiest wieder nach Karlahad gaben wollte, bemerkte aber nuch täglich Fieterfrost sur selben Stande und die Untersuchung ergab Infinenties beider Lungen, besonders auf der linken Seite.

261) Fel. N. . . ist 21 Jahre alt. The Vater ist 36 Jahre alt, genurd — dessen Eliem sind all genurden, sie hatten als hen Eliem sind all genurden, sie hatten als hen Eliem sind alt genurden, sein Vater ist das nochunte. Ehre Matter ist 33 Jahre alt. Isidet an obrunischem Muskelrheumatismus, — deren Eliem sind all genurden, sie hatten awölf Kieder, ihre Matter gehört zu den jüngeren. Ihre Ettem hatten drei Kieder, daven ist das 3. Klein genischen. Philestin ist das nweite, das erste ist 24 Jahre alt, gennick.

Patentin ist die schwischlichste von them Geschwistern gowesen, hat an Scropheliosegeisten, ist vom 10.—15. Jahre schweit gemachten, hat sich mattigefählt. Herzpulpirationen gehabt, wardamals in einer Pensinn, in welcher sie schlecht gehalten wurde, so dass nin mie viel gegennen hat. Hennes 14 Jahre alt, regelmänig, nicht stark. Var einem Jahre fühlte sich Patentin matt, sehr angegrößen und fing an zu heuten und auszumerfen. Jahre littimation beider Lungempitten.

262) Herr O. S. . ist 35%, Jahr alt. Sein Vater ist 64 Jahrs alt. gewand — demen Eltern und alt gewooden, sie helter zehn Kieder . sein Vater ist das senhete. Seine Matter at 54 Jahre an, gaund, — deren Eltern und alt gewooden, sie helten zehn Kieder, ihre Matter ist das auchte. Seine Eltern haben vier Kieder, von deme in dar eente 34%, Jahr alt, das zweite ut Patient, alss nur ein Jahr janger, das 3. iet 32%, Jahr, mehtt militairpäichung wegen allgemeiner Korperschwäche, das 4. ist 25 Jahre alt, ebenfalls philisisch, aber an gehäch nicht ausophulön gewenne.

Patient will als Kind hraftig gewesen sein, hat aber an screphuissem Hautausenhinge und auch an Petris intern, tertians gehtten int wam 15. Jahre ab schnell gewachsen, im 18. Jahre Lungeenstarch und seitdem andenisch. Hat vom 22. Jahre ab 1870—1871 ein Jahr bei der Gavallere abgedient umd der Feldrag mitgenseth, wurde nich durch Schner in den Oterarhenkel verwundet. Von nechts Jahren traten abne angebbaren Grand Herapalp (tationen und Athembenich werden beim Steigen und legten sich aber mich einigen Monaten, Patiete beimüber von 3-Jahren, hat 2 Einder, augeblich gestech, im mehr als einem Jahr Histon, der schlimmer worde, als er beim Brunde seinen Hauten viel Rauch gewillicht leiste; mehr einigen Monaten Fieter ein. Jeint leiffirntion beider Lungemepitzen.

283) Fei. K. . . in 17 Jahr an. The Vater set 61 Jahre alt. gesund — dessen Eltern und drei Geschwister eind alt geworden. Inco Matter ist 40 Jahre alt. gesond — deren Eltern sind alt geworden, nie halten acht Kender, ihre Statier ist das nichte. Ihre Eltern initien vierzahln Kinder, daeus sind vins talt. Das erste est 19 Jahre alt, das 2. ist 18 Jahre alt und das deritte ist Patientin, jeden alse nur die Jahr anseinander, und von der Morten gestillt, alle suruphulden die Geschwister ist jetzt gesond.

Patientic uit von ihren Geschwichern die edwückliches gewesen hat an enrephaliser Augenenfrandung gelitten, in 15 Jahren fin Massern zweimal gehabt und seindem sehr benuntsryckenmen und gehreitet. Mennes 16 Jahren all regnindung, seit 1/4 Jahr nicht mehr, int einem Monat Pieber, zu Hause 40.4%, hier zur seiben Zeit 29.54. Patientin hat immer wenig gegennen, hat sen 5 Wochen 5 Kile abgehannen. Jetzt ausgefehme Zeschung in beiden Lungen.

254) Fri. T. . int 17 Julies all. Her Vater at 52 Julies all as Apopletic vor 10 Julies gestorben. — densem Eltern sind als green des, batten simben Kindler, der Vater mar des aintennte, mille sind an Apoplexie gestorben. Here Matten ist 51 Julies alt. — dense Ellers sind all geworden, sie hallen neum Kinder, ihre Matter ist das achte. Des Ellers hallen fünf Kinder, davor ist das 1. am Typhus gesterben, das 2. ist 18 Jahre alt, Patientin ist das dritte, also nor ein Jahr auseinander. Geschwister gerund, sied 2 und 2 /-, Jahr auseinander.

Patientin ict ein achwächlicher Kind gewesen und litt an errophuinen Drusen, machte bis num 7. Jahre Rochille, Scarlatina, Tunsis convulsiva, Diphtheritis und Bräune durch, die Tunsillen mussim ihr erogen ihrer Bettenkeit herzungeschnitten werden. Menten 13 Jahre alt, regelmänig, normal, hastet seit 1³/₂ Jahren und seitdem sind die Mensen sehr stark geworden, nor einem Jahre Pieber 40,0 %, gelegen und da linksseitiger Spitzenmatzeit diagnostieten. Patientin hat nie viel gegnanen, jehn ünke aben bleine Cavernien und sechte Infiltration.

765) Fran E. .. int 30 Jahrs alt. Ihr Vater. Oberfrieter, int 77 Jahrs alt., geword — densen River nied alt geworden, sie hatten neue Kinder, ihr Vater ist das sechate. Ihre Matter ist 70 Jahrs alt, geward — deres Ellers und zwei Geschwister sind alt geworden. Ihre Eltera hatten fün lanhn Kinder. Patientis ist das vierte; gesterben sind drei klein und sins vor 2 Jahren an Philipis. 82 Jahre alt. as war das zweite und nur ein Jahr jünger als das erste. Geschwister sind gesand, nier Schwesters busten stark.

Puttentin at als Kind schwäcklich gewesen, hat met an acrophuloom flustansschägen und Fersnkuloss gelitten. Menten 15 Jahre alt.
nicht regelmässig, ist damals bis zum 16. Jahre sehr schwach gemmen,
hat an flerzynalpitation und Athomonth gelitten, noch etwas getuntet, was in Samber immer wieder besor wurde; vor 9 Jahren Answurd bintig gefärte, bestathete vor 8 Jahren, ein Kind, 6 Jahre alt.
nerephales und schiefes fleis. Sendem ist der Zustand immer schlechter
geworden, der un sich gemmy Appetit, dem Patient hat immer nur
wenig gegennen, hörte ganz mit. Durchfall ein. Jetzt bedeutende
Zentopping in den Langen.

266) Herr Z. . . ist 26 Jahre alt. Sein Vater start zur 18 Jahren am Typhus, 37 Jahre alt, soust geund — dessen Ellem sind alt gewooden, halten mindentenn necht Einder, sein Vater zur das jüngate. Seine Mutter im 45 Jahre alt, gemand — deren Vater ist alt geworden. die Metter, 50 Jahre alt, leht mach, sie harten our zwei Einder. Seine Ellem halten acht Einder, daven sind zwei Meer gestorben. Patrent ist von den lehenden das dei iste. Geschwisser gesand.

Patient et von minen Geschwistern der arhwächlichte gewinen, acronikuloue Drünen feaben sich nach der Geburt geneigt, er ist vom 18. his 20. Jahre schnell gewachten und batte während die Zeit stack an Athermoth beim Steigen und an Herzpalpitationen gelitten; beiden beite auf, als im 20. Jahre eine Kierraklatung eintrat, die in nechs Wochen gebeilt war. Patient gehört sur Reserve 1. Et. Var 4 Menaten fihlte er einh matt, dann kingte er über Brustenkmersen, ihrsten und Auswurf und hal seit 8 Wochen zu stacken Nazenbinsten, dans ihr Schwiedel befällt; seit 6 Tagen blindig gelirbier Auswurf. Patient war wie ein starker Einer. Jetzt Zentörungen mit der rechten Seite, lafitration in linker Lungsmapiten.

267) Hem L. . . bit 21 Jahre all, no egesprochemer phiblisischer Habitas. Sein Vater int 64 Jahre alt, leidet an Apapleile und ist z. Z. gelähmt — dessen Elliem sind alt gewooden sin hallen nich Kinder, min Valer ist eine der jüngsten. Seine Matter ist 43 Jahre all, gewand — deren Elliem nich all gewooden, nie hallen mehr Kinder, seine Mutter ist das siehemte. Seine Elliem hatten neum Kinder, daren sind den blein gestochen. Patient ist das fünfte; das einre un gestochen, das delte ist 25 Jahre alt, also nus zwei Jahre älter als das fünfte. — Geschwinter gesand.

Patient ist als Ried schot otherschild gehaut gewisen und has an acrephisteem Hastausschilde gelitten, som 15. bin 17. Jahre ist er schneil gewischen und hat über Rempalpitationen und Athenbesch werden beim Steigen gehäuft; ist nicht Seldat gewesen, hat auch als Kied einr eit an starkem Namen bluten gelitten. Pat will erst son 3 Monaten sich mattgefählt haben und auch erst dann gelitziet haben, von 6 Bonaten musste er sich zu Betz legen und erst durchs Thermaneter wurde Fieber mit 39,5% constatiet. Seitdem Hasta und Auswurf sehr stark. Jent Infiltration und geringers Zeretzeung in beiden Lungenspotzen, Pat. will seit dem 17. Jahr ein starker Enner gewesen neste.

268) Herr R. . . in 17 Jahrs alt. Sein Vater ist 65 Jahrs alt. genard — decem Eliers mind alt geworden, nation mich a Ninder, darun ist eine an Magenhrebe und eine zu Hermin innare, gemoeben, min Vater ist das sechste. Seine Multer ist 58 Jahrs alt, genard — deren Eliern nind, 76 und bei Jahrs alt, an Leberleiden geworten, sie latten nind, 76 und bei Jahrs alt, an Leberleiden geworten, sie latten ninden Kinder, daven ist das sechste — 65 Jahrs alt — an Apoplexie gestorben, die Section ergab aber such Cavernen in der Lange, was die Techter des Versterbenen ist philipsehn; seine Matter ist das nich eine Kind. Seine Elbern hatten zwiell Elieder, daven sind nie um gestorben, und nur nieben Mein und das dritte und fünfte im Philipsie. En leben zur noch das rierte, das 31 Jahrs alt ist, das

selvets, dan 19 Jahre alt ist, und Patient, des eifte Kind. Geschwister, angeblich gesend.

Fatient ist als Road micht heaftig geweisen und hat an scrophulieur Brasen gehilten; zwischen dem 18 und 14 Jahre hat er an Havehlup fen und Athemnoth zeitweise getitten, beniet mit dem Jahren und hatte nuch tietigen Auswurf und ichte geschiechtlich zeit zwei Jahren nieutlich mank; besuchte die verschiedenen Curocia, iernte im vorigen Winter nuch Tannen und hat seit S Wochen Basenapten Aprimal gehabt. Jeitst geriege lässitzstich beider Lungen nachwenbur. Patient war zie ein starken Saner.

269) Fri. T. . . to: 21 Jahre alt. The Vater of vor 12 Jahren an Herzielden, 45 Jahre alt, gestorben, — dessen Eltern and 82 und 76 Jahre alt geworden, mie hatten viele Kirder, the Vater war das alebante. Bire Matter ist 49 Jahre alt, gesund — deren Eltern sind 78 und 73 Jahre alt geworden, sie hatten sier Einder. Bire Eltern hatten mecha Kinder, Patientie ist das dritte, Ausser ihr lebt mar nich des menhate. 16 Jahre alt, angeblich gesund, sicher aler nicht strephalie. Die spaten fünf eind abmmitteh mar je ein Jahr auseinander, alsmittlich serophalies gewoom.

Patientin ist als Kind schwichtich greaser und hat an erophiloser Augenestinischung häufig gelöten. Henses im 16. Jahr, nicht
regelmissig und schwich, dabei Chlososis und so starke Herzpalpitationen und Athembeschwerden, dass nie Treppen gar
nicht steigen, ju überhaupt kunm gehon konnte, seit
II/, Jahren leidet sie oft an Schwindel resp. an der Eupfindung, dass
der Boden unter ihr hin und her schwinkte. Ver drei Mensten hat sie
sich mitt gefühlt mit humer seit zwei Manuten trocken, dann Pleuritis
sich — Jehrt Infiliration beider Lengenspitzen. Patientin int
uie eine starke Euserin gewenen.

270) Frau H. . . int 35 Jahre alt. The Vater int 64 Jahre alt, feidet an Tahre dersealle — decree Elters sind alt geworden, sie kutten unbi Kinder, ihr Vater int das niebenden. Dire Meiter starb vor 35 Jahren im Wochenlest, 29 Jahre alt — deren Eltern sind alt geworden und etenso ihre drei Geschwister. Ihr Vater hat mit ihrer Matter sur zwei Ereler, Patientin ist das aweite und nur ein Jahr jünger als das erste, das gezund ist.

Patientis ist als Kind schwächlich gewess und hat an acrophalessen Hautanusching gelitten, im 16. Jahre schrankto sie am Typhus, Momes im 18. Jahre, sehr stark, dass Chlorosie mit Herngulpitationen und Athembeuchwurden. Sie hernitiele 27 Jahre all. hal drei filmder im Alter von 8, 7 mas 3 Jahren"). Die Euthindungen waren sehwer und mit niel Blumerinst verbinden. Parientin bat niel danach niemlich schrell seholt, seit einem Jahre huntet sie und ist am 10 Pfund abgemagert, abschon Putrentin lemer eine starke Euserin gewesen zein with. Jetst infiltration beider Langusspillen.

271) Herr T. . ist 41 Jalme alt, lanet awar schuter Sein Vater ist, 53 Jahre alt, an Herrieiden vor 18 Jahren gestecken — dessen Eitern sond alt geworden, die batten denine im Kinder, son Vater ist das al abanto. Seine Murier ist 42 Jahre alt, gesund — deren Eitern sond alt gewooden, sie batten neum Kinder, seine Mutter ist das achte. Seine Ellern halten nehn Kinder, von desen ist eins kieln gestecken. Patient ist das arste. Geschwister nicht gesund, das sweite Kind of neuer als Soldas anngehoben, jetzt aber wogen Philais als Invalide suifansen wooden.

Parient int als Kind nicht schwichlich gewesen, hat aber all as scropholiser Augementzindung gelitten; war vam 22.—23. Jahrs Soldar, hat dann in Venere excedire, aber den Kring von 1866 gat dandge macht. Ein Jahr danach verlor Fritiert.— also im 28. Jahrs — total den Appetit und hat ein Jahr lang sehr wenig gegesten, in für genden Jahre bemerkte er, dann ihm dan Statigen achwar wurde, his er nach zwei Jahren nan Feldlieust 1870/71 wieder engengen wurde, merkte er von den Benchwerfen wenig, bemerte alch zoger mehr und mehr, so dam er den Felding mitmachen konnte. Vor 4 Jahren hemsekte er ab und zu Frootein, wurd dann kleine Mengen Blat um auf magerte immer mehr und mehr ab. Vor 20 Jahren wog er 166 Pfind und jetzt 192 Pfund. Jetzt Zenatorungen in beiden Lungan apitzen.

272) Barr Fr... int 2217, Jahre alt, son phthininchem Habblus. Sein Valer ist 68 Jahre alt, gewind — dessen Ellers and all geworden, sie hatten nied en Emdet, sein Vater ist dan ned hate. Seins Matter ist 50 Jahre alt, war in ihrer Jugand enhwächtlich, Some Vater lebt moch, deren Murier ist im Wochenbett nach Geboor des desse-

⁴) Urber des Gewentheitsmettend der Kieder der Patientin fehles hier, wie auch sonet wo. die Augabert, angeblich sind sie fann nicht brauk und nach nicht nerephalön. Inh geles durauf nicht sied, dens die meisten Ellem betrachten es als eine Schunde emophalise Einder zu haben. Sie witeen es nicht früher als des er recht auf nichtlich als.

rehnten Amdes gestorbes. Seine Matter ist das sieben is Aind, das son bate im ams ein Jahr alter. Seine Eltern batien seche Kinder, van denen frei klein gestorben sind; Patiert ist das dritte, das aweite in 24 Jahre alt. Die Mutterhat die drei ernten Kinder gestiilt. Dus rierte ist 21 Jahre alt, gesund, aber wegen Plattines nicht militärpflichtig. Geschwister gesund.

Patient ist van seinen Geschwutern der schwächtlichte und nuch screphulce gewesen, vom 13.—17. Jahre trieb er stark Onanie ind lebte van da ab missig mit Fransuniumern, vom 17.—19. ist er sehr schrell gewachten, hat sich dabei sehr mutt gefühlt und über Hara-palpitationen gehlagt. Data ist er briftiger gewarden, hat tächtig gefürnt, nur beunte er sie den Dauerlauf üben, es fehlte ihn an Athen. Vor zwei Jahren fühlte er sich matt und masste sich olt nüngern, auch ab und zu brocken husten, vor 5 Konaten und nur 2 Menaten Basueptos und Fleber, 38,5° und jetat 19,1°. — Pittient mit bis zum 19. Jahr hein starker Enser gewenen und mit 9 Monaten um 15 Kilo abgemagert. Jetat Zeistönungen in beiden Langenspilanen.

273) Herr B. . . ist 19 Jahrs alt. Sein Vales ist 57 Jahrs alt. gelähnt nach Apopleais. — Season Eltern mind alt gemurden, sie hatten under Kinder, daran ist min Vales das deitte. Seine Mutter ist, 48 Jahre alt, im Typhus ver 18 Jahren gesterben, somit gemund — desen Eltern mind 50 Jahre alt geworden, sie hatten riele Amiser, seine Matter war das siehunte oder achte. Seine Eltern hatten fünf Kinder, von denen uit das erste 26 Jahre alt, das zweite 24 Jahre alt, das dritte ist klein gestorben, das sierte ist Patient und das timfis ist 14 Jahre alt; Guschwister gesund, aber der Bruder nicht militärpflichug.

Patient er als Kind nicht kriftig gewesen und hat an errepholanes Drinsenanschweibungen gelöten, vom 11. bis 18. Jahre int er sehr achneil gewichten, und damale schon der grünste seinen Goschwinter geworden, seitdem hat er utern nehr sehnellen Pula, sie gem geturst wegen Schwiche: seit zwei Jahren erzeitite er in Harche. Er int Mitglied des "Roderclube" und wurde auf einer Sahafahrs nor 2 Jahren darch und durch nans geregnet, seitdem bestet er trocken; vor einem Jahre zweimel Harmepton, nicht unbedautend. Jetzt ausgedehrte Inflitation beider Lungenspitten. Patient ist mie ein etanken Kaner gewesen.

274) Herr R. . . in 14 Jahre alt. Sein Vater ist, 52 Jahre alt. as Herrhrankhus roriges Jahr genochen - domen Eltern sind alt ge-

worden, sie hatten nicht Kinder, eine Vator gehört zu den jüngsten. Die Kinder von zwei seiner Schwestere sind an Philips gestarben, ob sehne deren Väter nicht philipinch gewesen sind. Seine Motter in 51 Jahre alt. gemund — deren Eltern sind all geworden, sie hatten nicht Kinder, seine Motter ist das füm fin. — Seine Eltern hatten füm f Kinder, dason ist eine veriges Jahr im Weshenbett gestarben. Patient ist das fümfte alt, Geschwiner gewind.

Patient ist als Kind micht schwachlich gewesen, hat aber an serphoticer Augenentzländung gelitten, hat auch nuisent nicht mehr geturzt, die er seit drei Jahren immer Achemench und Herspelgitationen hatte, nodass endlich wegen Maitigkeit nor zwei Jahren die
Schule ausgesotzt werden muste. Vor 9 Menaten Husten, nor 6 Monten
Fisher, 39.5° und ab und zu höher; 14 Tage später häutiger Aumurf und such Hanneppier, 41.0° dereit 14 Tage hindurch, mitlem
öller hintiger Auswurf. — Patient ist mie ein stanker Exzer geweisen. Jetzt rechts Zentionungen und inske lafitration.

275) Fri. G. . , int 21 Jahre ait, sehr gross. The Vater on too 10 Jahren geisinshpank, 43 Jahre ait, gesturben. — dezem Vater ist jung an Gehtrriender, dossen Motter ait all gestorben, nie hatten sechn Kinder, von dezem zwei hien gestorben aind, the Vater wur das sochnie. Thre Mutter im 48 Jahre ait, gestorben, deren Matter im jung, nicht phildisisch, deren Vater alt gestorben, sie kalten nochs Kinder, ihre Mutter im das sochnite. Ihre Eitern hitten ewei Kinder, Patientin ist das erntes das 2 ist 18 Jahre ait, gewund.

Patientin int als Kind achwächlich und arrophalis ground, Messes 13 Jahre als, merst regelmlong, später nicht mehr regelmlong, vom 10 bis 15 Jahre schneit gewichsen und Athrem soth und dierzpalpitation gehabt. Yer zwei Jahren fühlte Patientin uch mit und appetitles, hastet seit einem Jahre und im leitzen Wüster nahmer alle diese Zustlade zu, was se nicht hinderte, treit Dyspose eur 6 Raulin nich zu tanzen. Jeist bit seit 14 Tugen der Husten und Auswart sehr stark und leichtes Prozein täglich, stacke Abmagerung, im 14 Tager 5 Kilo. Patientin ist sie eine atarke Enzerin gewissen. Jeist geringe Zerstörungen rechts aben und sonet in beiden Langer liebtration.

276) Herr H. . , int 14 Jahrs att. Sein Vater att 50 Jahrs ab, gesamt — dessen Eliera sind alt geworden, sin hatten viele Kinfer, en leben noch nehn und sein Vater ist ehrs der jüngsten. Seine Matter ist 36 Jahrs alt, gesund, — deren Vater endste, 46 Jahrs alt, durch Selbstmord, dessen Matter starb im Weckenhett, 26 Jahrs alt, Se

auten awei Kinder, seine Matter ist das sweite. Seine Ellers taben vior Kinder, Patient ist das aweite, das 1, tet 16 Jahre alt, das 3, let 11 Jahre alt, das 4, let 5 Jahre alt; Geschwister general.

Patient ist als Ried nicht schwächlich, aber ecrophalie gewenn; eur drei Jahren erkraukte er an Pleonitis excud. derte,, die auf aperatirem Wege behandelt wurde, seitdem huntet Patient und hat besonders starke Neigung zu Nassekatamben. Jetzt geringe Infiltration in beiden Lungenspitzen; besonders zechte. Patient ist nie ein starker Esser gewosen.

277) Herr R. . , ist 41 Jahre alt. Sein Vater ist 71 Jahre alt, gewand — dessen Eltern sind alt gewanden und van ihree Kindern sind füm I grown geworden, sein Vater gehört zu den jüngeren Eindern. Seine Watter ist 69 Jahre alt, gesonst — deren Vater ist an sinem acoten Leiden jung, die Mutter dagsges alt gestorben, sie hatten zwei Kinder. Seine Eltern hatten nier Kinder, danne ist das 3. an einem Bernfehler, 34 Jahre alt, vor 5 Jahren gestorben. Patieht int das uweite, das erste ist 44 Jahre alt, das 4. ist 16 Jahre alt und diesen ist ankeisen und nervon.

Patient ist als Kind heaftig, aber screpholos und nervis gewesen, er hatte das Ungläck nich zu infiction, hat sendem durch 8 Worden flechten artigen Hantauschlag gehaht und hat deshait noch in diesen Jahre sons Schmiere und durchgemacht; er hat 52 Mai eingerieben, eine Salination zu bekommen, neitänne ist er sehr elend gewooden, appetition, abgemagert, zehr reduciri, so dam er drei Wochen zu Beiti gelegen und gefiehert hat, dam Plearitis stora. Patient hat die Schmiereur durchgemacht, obschen er vor 13 Jahren beiner gewesen — ungeklich durch Sphillis bediegt — und seit der Zeit zwar nicht anfasserud, aber dech recht est gehantet int. Seit 10 Menaten constant Freber iss 39,5°. Jeut Zerstirungen rechts oben nachweisher, links aben infiltrationen, Patient int mis ein atanker Kaner gewesen.

278) Herr R. . ist 27 Jahre alt. Sein Vater at 57 Jahre alt, gesand — desen Elsem sind alt geworden, me hatten 10—11 Kinder, sein Vater nicht zu den jüngeren. Seine Matter ist 52 Jahre alt, gesand — deren Elsem sind alt geworden, von ihren Kindern sind fünf gross geworden, seine Matter gehört zu den jüngsten. Seine Eltern hatten dreitsehn Kinder, daren und 3 klein gestieben. Patiet das dritte, das zweile ist 28 Jahre alt, also nur ein Jahr ülter, das erste ist verunglückt. Patient hat vier Brider, daren nich drei nicht militärpflichtig wegen allgemeiner Küsperschwäche und schwarher Brust, soost gegnod.

Patient in als End sohr schwicklich gewesen, so fam er in 9. Jahre mach Franzensbad geschockt wurde, kraftiger danach, ales auch screpholos; nicht Sodan. Im 20. Jahre Hählte Patient Athembuschworden beim Treppensteigen und stetz einem frequenten Pula, im 21. Jahre Harmoptie, und diese wiederholtnich jedes Frühijahr und jeden Herbet. Patient hat namenflich nich liter getrunken und atsta wenig gegessen, nuch nicht sohd geleht. Jetat leftitzatien in beiden Lungen nachmeishar.

279) Fran r. Sch. .. int 25 Jahre alt. The Vater ist 53 Jahre alt, schwäcklich — dessen Ellern sind alt geworden, sie hanse den Kinder. Ihre Motter ist 50 Jahre alt. Infoleidend, aber nicht taberculis — derm Eltern sied alt geworden, sie harten acht Kinder, Ihre Mutter ist das alekente. Ihre Ellern halten vior Einder, dason al einz blein gestorben; Pattentin ist das awaite, das avente int aus elf Munate Altor, Geschwister gestort. Die Mutter hat die Kinder selbst gestillt.

Patientia int von hren Genehwistern die enhwichlichste geweien und hat oft an amophaister Augenenmundung gelitten. Minem 25 Jahre alt, dann Chlocosis mit Hernpalpitation und generer Athemiesth beim Treppensteigen; im 18. Jahre gehörnicht, zwei Kinder, von demen dan eine an Scarlation gestehen ist; die tweite Enthistung Berhet vor einem Jahre, dannibe war leicht und verhel normal, to dann Patientis dan Kind stillte, nich 2 Mousten fählte ein eich auffallend matt mit fing an zu hmeien, wohnt immer weiter gentillt wurde durch a. Mousten, und Zerntscungen nichmeister, besunders rechts. Patientien ist nie eine stanke Kanerin gewesen.

280) Pri. Sw. . - int 20 Jahre am. The Vater int, 59 Jahre Mr. an Apoplacie vor 7 Jahren gesterben — denner. Eltern und all gewerden, und von ihren vielen Kindern steil fün't gewas geworden, ihr Vater gehörte zu den jüngston. Ihre Mutter im 55 Jahre all, gesund — derm Eltern nied all geworden, nie hatten vine Kinder. Ihre Elters hatten vor ein Kind.

Parcette ist argeblich als Kied nicht schwächlich, wohl aber scrophulös gewesen, hat resimal die Masern gehabt, das leine Mai est 2 Jahren. Mensen 16 Jahre alt, nicht regelenkssig, dass Chiorests mit Hurapalpitationen und Athemhenchwarden beim Treppensteigen. Voriges Jahr fing Patientin an au hanten, und unter Fieter trat Auswurf auf, später Nachtschweise etc., Appetitinnigheit, Absortrang 10 Kilo in nicht gant einem Jahre. Jetzt liefe ausgedehnte Zerschungen nachweisbar. Patientie int sie eine starke Enserin gawnzen.

281) From A. . in 25 Jahre alt. The Vater int 76 Jahre alt. ground — dearen Eltern and alt geworden und ebenss seine drei Gesellwitter. Thre Matter int 60 Jahre alt. gestend — deren Eltern aind alt geworden, sie habten neum Einder, thre Matter int das nohte. Thre Eltern hatten wior Einder, datus sied 2 their gesterben. Pattentin int das dritte, das neute int hochstens mar 1 1 Jahr hiter gewosen, das vierte ieht und int gesand.

Patientir ist als Kind schwächlich gewisen und wurde im 18. Jahre scraphulös, Menses im 16. Jahre, regelmässig in je drei Wochen, sehr stark durch 6.—7 Tage. Patientin heirathete 20 Jahre alt, sie hat 2 Kinder, 4 und 2 Jahre alt. Die Enthinfungen wuren leicht, jedoch mit Elmiverimit durch 6 Wochen und dann select sturio-Menses. Patientie lautet angeblich seit Sommer dieses Jahres, und Sprinsmentarrh diagnostieret; hochgradiges Pieber viele Bouste bis 41,0% funds 4 Wochen Haemopton. Jetat rechts geringe Zensterungen und links Infiliantion. Patientin hat immer wenig gegennen.

282) Herr K. .. ist 21 Jahre alt. Sein Vater ist 70 Jahre alt. gesund — dessen Eitern und alt geworden, im histen sie ben Kinder, sein Vater ist das nechtste. Seine Matter ist 57 Jahre alt, gesund — deren Ettern und zwei Geschwieler und alt gewurden. Seine Ettern hatten fünf Kinder, von desse zwei gesterben sind. Patient ist das fünfte, das vierte ist 28 Jahre alt. Geschwieter sind gesund.

Patient ist als Kind accophalis, aber kräftig gewesen, bis er vom 10. Jahre in die Hibs geschonen ist, dahet hat er über Herz-palpitationen gehlagt und sehr wenig gegenten. As Etel vor dem Kenen, namentlich vor Pietschapelsen. Er hustet angeblich erst seit dem Frihjahr, Waldauferthalt, dert blong gefärhtes Auswurf, Jetzt Inditration in beider Lungen nachweisbar.

283) Fran St. . . ist 33 Jahre alt. The Vater at 58 Jahre alt, am Tahen dersealin gestocten — densen Eltern sind 90 resp. 83 Jahre alt geworden, see hatten elf Kinder, ihr Vater war das zehnte. Ehre Morter ist, 63 Jahre alt, an Fleuritin eur 3 Jahren gesteben — deren Eltern und all geworden, sie hatten so hu Kinder, ihre Mutter war dan achte. Here Eltern hatten auchte Kinder, ron denne sind 3 klein gestochen. Pattennin ist das fünfte, ist aber mar 1% Jahr jünger als fan 4., das militärpflichtig war, das 2. und 3. sind tedt, die 1. ist 42 Jahre alt, beide gestoch.

Patientin ist als Kind schwichlich und merghnin gewesen, Messes 14 Jahre alt, regelmäning, sohr stark, hald darauf Chlorosis inh Herzpalpitationen und Athembeschwerden heim Troppensteigen; 15 Jahre alt schwallen die Habdrien sohr bedecheid an und sied seitdem so geblieben, wenn soch in etwas geningeren Rame Patientin beimthete vor zehn Jahren, bat keine Kinder. Sie ist melden magerer geworden — im Gamsen 12 Kilo bis beste abgenommen, auch stellte sich ab und zu Herzkiopfen ein, und das Thermanster reigte mitanter 37,3°. Sie will aber sich erst zeit Februar vergun Jahren — 4. h. 14 Monate — busten; im sorigen Winter an der Briers gewesen, 28,5°, und ist dert mit "Glübnisen" behandelt, da soch ab und zu blittiger Amwurt. Jetut rechts ausgedehnte Zemterungen unt nach geringere Zenterungen nichweisbar. Patrentin ist mie eine atarke Knaerin gewesen.

284) Fran De, N., int 27 Jahre alt. The Vater ist 20 Jahre alt. granned — denies Eltern aind all gewooden, sie habten alabem Kinder, the Vater ist das ner-hate. Thre Motter ist 50 Jahre alt deres Eltern sind 72 und 70 Jahre alt gewooden, sie hallen eier kinder. Thre Eltern halten sie hen Kinder, dann sind 2 bleis gestelen. Patientin mi das vierte, das S. ist 28 Jahre alt. Seschwister geund. hiter, das 2. ist bodt, das 1. ist 30 Jahre alt. Geschwister geund.

Patientin ist als Kind mageblich kraftig gewesen, hat aber an scrophulisen Drüsenanschweilungen gelitten, rweimal Morbilli und stamal Scarlatien durchgemacht, Wenter 18 Jahre all, regelinknig, side stark durch 4—6 Tage, und bis zum 16, Jahre Chlosets mit Herz-palpitationen und Athembeschwerden, Franzensbad, finn etwas Fieber, rer 8 Jahren Pertientin, 2 Manute durch gelegen, vor 7 Jahren Hasten und somas Fieber und Manigheit, nur die sonschießensten Gerorie besucht, vor 4 Jahren Hasmoptas sehr stack; damah () Kilo gewagen, Carorie wieden weiter besucht, vor 2 Jahren gebeitutten in dessen Jahre, vor 5 Stomsten, Entbindung, bieht mit zur Einterheit, aber stwas gedebert his 38,00°. Seitdem Husten, fast stets tis zum Erbreichen etc. etc., jetzt nachweissbar in der ganzen infen Lungs Zerstörungen und in der seithem geringere. Patientin will sieht reichflich gegenson haben.

285) Herr Kr. . . ist 25 Jahre att. Sein Vater ist 71 Jahre alt. gestod — dessen Eltern nich alt gewooden, nie hatten zehn Einlet, nein Vater ist das zehnute, er noll in neiner Jagend ninen enzephulösen Hautnusschlag geliebt haben, von dem er in Canntalt gebeilt worden ist. Seine Mutter ist 52 Jahre alt, gestod — dens

Eltern sind alt gewooden, sie hatten acht Einder, seine Mutter ist das siehente, das sehte ist sehr mager und hustei! Seine Eltern hatten siehen Einder, daron ist das erste as Phibitis florida gestorben, Patient ist das vivete, das dritte ut 26%, Jahre all. Die Geschwitter sind ellematlich scrophulis und — das siehente leidet an Fallegele.

Patient ist als Eind nicht schwischlich gewesen, aber scropules, sehr schwischlich dagegen nich dem Scharlachfeber und hat oft an Eopfweh gelitten, — ist stets ein leidenschaftlicher Musiker gewesen, wie sein Versterbeure Bruder, er hat sie Dauertauf beim Turnen üben können wegen Athenneth, vor 4 Jahren geringe linemopter, nicht beschiet, den falgenden Winter gehaotet, im Sommer "Seeklima", dass sehr schlimm gewooden etc. etc. Jetzt rechts niemlich gruns Cavernen und links infiltration. Patient ist sie ein atanker Kennt gewesen.

286) Herr W. . . ist \$2% Jahre alt, was ghthis is chem Habitus. Sein Vater start vor 7 Jahren an Mortus Brights, aber nicht mit Phihois verbunden, 42 Jahre alt; decsen Eltern und alt gewurden, sie hatten fünfte in Kinder, sein Vater war das awelfte. Seine Matter ist 42 Jahre alt, gesand, — deres Eltern eind alt geworden, als hatten zehn Kinder, seine Motter mi das alebente. Seine Eltern hatten acht Kinder, davon ist das erste 25 Jahre alt, das 2. ist 24 Jahre alt und phithisiach, Paucet ist das dritte. Die sämmüschen Geschwisten nicht gesand.

Patient ist als Kind so schwichlich geweisen, dats der Unterricht erst mit dem achten Jahre beginnen kunnte, er hat viel an errephatener Angenentzündung gelitten; vor 9 Jahren Finials sei vompleta spreist und dann durch V, Jahr Pehris interm, bertium. Vor 4 Jahren schneili gewichnen, winnig Appetit, obsichen Puti ent nie ein aberker Esserwar. Vor 2 Jahren gehautet, Fieber, wenig Auswurf, im feigenden Wester Basenptoe und in diesen Sommer une Passunonie linke darehgemeint, seit dieser Zeit sehr elend, Nachtschweise, dam er fürfmal die Wäsche im jeder Nacht wechneln menste; Heiserkeit. Fieberfrest taglich. Jehr rechts gresse Cauerten in der genren Lunge verbreitet, inde infiltration.

187) Herr Kw., ist 27 Jahre alt, von phthinischem Habitus, Sein Vater ist vor 26 Jahren an Darmestnindung, 51 Jahre alt, gestorben, er war gesand aber innan sahwächlich, — denen Ellern und drei Geschwitter sind alt geworden. Seine Mutter ist 62 Jahre alt, branklich. — deres Ellers sind alt geworden, sie hatten ach i Kinder, seine Mutter int das achte. Seine Ellern hatten funf Einder, Patient im das fünfte; das 6, ist nor 5 Jahren am Phthion, 24 Jahre alt, gesterben, das 3, ist 32 Jahre all, das 2, int 86 Jahre all, and das 1. int 41 Jahre alt. Die Geschwister sind im Allgemeinen schwach.

Patient ist von seinen Genchwistern der schwächliches gewessund hat an sursphalteen Hautassehlug gelitten, rom 16.—17. Jahre ist er schnell gewachten, hut nie viel gegenten und witcend der Zeit viel an Herspalpitationen und Athemnoth beim Steigen gelitten, die Herspalpitationen traim verigen Jahr wieder auf hurz von der Haussepton und hörten mit dieser und. Dei Geser Haussphie verlor Palient 2 Liter Blet, dann etwas Pieber und Hauten. Jetzt verbie bleien Carermen und finke Infiltration. Abmagerung seit 2 Jahren 13 Kilo.

288) Frau A., ist 24 Jahre alt. The Valer int 54 Jahre alt, gesond — dessen Eltern sind alt geworden, batten visite Kinder, van denen vier gross geworden sind, ihr Vater gebott in den jüngsten. Ihre Matter ist 54 Jahre alt, geomed — deren Eltern ond alt geworden, nie halten vierzeich Elinder, ihre Maller ist das mehnte, nieben sind klein gesterben. Dies Eltern hatten niecht Kinder, daven und äkiem gesterben; Palientin im das erste, das 6. im 18 Jahre alt, gesund, errophalis.

Patientin will als Kind nicht schwichlich gewesen sein, hat an acrophulissen Brüssenanschweilungen gelitten, im 16. Jahre Stanfattsta and Petris interm, ternisms gelisht, leistere durch V, Jahr, Messes 16 Jahre all, unregelmämig, sehr gering; Chloroms mit Hurzpulpitationen mit Athem besch werden beim Stagen. Patientis ber rathete mit 18 Jahren, hat 2 kinder im Atter von 5 und 3 Jahren. Die Enthisdungen waren leicht, jedoch nach der aweiten einfalle eie nich nicht mehr, fing an trocken zu busten, später Auswurf, der ab und zu noth gefärbt war, und seit V, Jahr Fieber, ifter his 10,0°. Patientin ist nie ein starke Eusenin gewesen, und ist seit einem Jahre um 6 Kilo abgemagert. Jeitz Infiltration und Zemorung nachweisbar.

289) Herr V. . . int 29 Jahre alt. Sein Valer int 53 Jahre sit genund — demen Vater ist, über 50 Jahre alt. an einem ansten halden, demen Matter Ende der Tüer Jahre an Marasman gesterben, diese hanten ell Kinder, sein Vater ist das elfte. Seine Metter ist 52 Jahre alt. geimb? — deren Eltern sind all geworden, sie halten zwen Kinder. Seine Eltern haben zwen Kinder, Patient mi das erato, das 2. im 25 Jahre alt, genund.

Patient ist als find nicht schwächlich, aber sempholes gewone.

hat som 19.—21. Jahre seiner Militairptlicht genügt, aber mit Anetrengung, übentand den Typhus und hantei frih elwas seit dem
22. Jahre; werauf er jedoch nicht achtete. Erst jetzt "genirt" ihn
der Rusten und Auswurf, namentlich da er dabei auch abmagert. Jetzt
Carernen auf der rechten Seite und links infützution nachweithar. Patient ist ule ein starker Esser gewosen.

290) Herr E. . ist 48 Jahre alt. Sein Vater int, 69 Jahre alt, am Typhus vor 20 Jahren gesterben — dessen Eltern sind alt gewarden, sie hatten 7—8 Einder, sein Vater war den vorletzte. Seine Muster ist 66 Jahre alt, gesund — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten awo: Kinder. Seine Eltern halten sochn Kinder, davon sind zwei gesterben; Patient ist das dritte, das zweite ist nur ein Jahr elter, Geschwister gesand.

Patient will als Kind nicht schwächlich gewesen sein, ist aber erophisien gewesen an Pebris intern, tertians hat er fast ein Jahr gelitten, vom 14.—18. Jahre ist er schnell gewachten und hat an Henpalpitation und Athembeschwerden gelitten, überhaupt hat Patient eit er
gut steigen gekonnt; hetrathete vor 11 Jahren, hat des Kinder im
Alter von 5. 3 und 3 Jahren, scraphniko. Die Frau ist vor 2 Jahren
an Phinnis gestochen. Patient hat schon sent Jahren Keigung zu
Catantien gehabt, aber nie dansel gesobiet, so "geeiste" ihn nicht,
Vor 1½ Jahren "genirie" ihn ein Leiden und er ging im Gebirge,
vor 10 Monaten Biemuptes und seitdem jeden Bonst einmal, bis vor
3 Monaten, Fieber his 40,0%, nur durch hobe Gaben von Chinis bis zu
1,0 Gr. beruntungedrückt, dadurch aber etwas wert im Kopt geworden.
Jeint bedeutunde Zeintzungen in beiden Langen. Patient int alle
ein stanken Esser gewosen.

291) Heer L. . . ist 21 Jahre alt. Sein Vann ist 53 Jahre alt. — dessen Eltern sind alt geworden, sie hatten ocht Kinder, sein Vater ist das aubite. Seine Motter ist vor 17 Jahren alt Typhus, 28 Jahre alt, gestechen — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten swei Kinder, seine Matter war das aweite, aber nus ein Jahr jünger als das seste. Seine Eltern haben drei Kinder. Pulient ist das aweite, das erste ist our ein Jahr litter, das dritte ist 18 Jahre alt. beide gesand.

Partent ist als Kind nicht schwächlich gewesen, bat aber an acrophalises Drüssmanschweitung gehtten, der Typhen überständen und rom 16. — 17. Jahre an Herupalpitationen und Athembeschwarden beim Steigen gehtten, ror einem Jahre Hauten, Auswurf. Raemopine. Jeni Infilmation in teiden Langenspitten michweithe, Pattent will old starker Enter gewesen neit,

292) Herr W... in 17 Jahre als. Sein Vater im 51 Jahre als gestund — decome Ettern sind alt geworden, sie hatten einbese Kinder, sein Valer ist dan nechnie, nie sellen in ihrer Jugend skunmisch scraphaise gewesen zein. Seine Mutter im 42 Jahre alt. gestund deren Vater int 70 Jahre alt und deren namm gesunde Matter ist an Preumonie gestochen. Seine Ettern hatten drei Kinder, Patient im das dritte; das erste, 24 Jahre alt, und das zweite, 20 Jahre alt, sind gestund.

Patient ist als Kied schwichlich gewesen und hat an scraphaloum Hautanseching gelöfen; sekrankte. 15 Jahre alt, am Typhus und in seitölem sehr schnell gewachten; seit sinem halbes Jahre hartet er und ror 4 Wochen blutiger Auswurf. Abmagerung mitdem bemeint. Jetet lafiteation beider Lungenspitten. Patient ist aie ein stanker Enner mewesen.

293) Herr Rj... ist 29 Jahre alt. Sein Vater ist 56 Jahre at, gestund — dessen Eltern sind über 70 Jahre alt geworden, sie hande niele Kinder, sein Vater gehört zu den jüngsten. Seine Mutter ist 45 Jahre alt, gesund — derer Eltern nind alt geworden, sie hatten zwolf Kinder, seine Mutter ist das elfte Kind. Seine Eltern katten zwolf Kinder, sieben sind klein gesterben, Pattent ist das erste. Der Geschwicher sind sehwächlich.

Patient will als Kind night schwichlich gewesen sein, ist shall acrophulos gewesen. Seens Eltern sollen nuch als Kinder surphulos gewesen sein. Zwinches 17. and 18. Jahre hit Patient durch des Monate susphilich an Februs intern. quotidiann und seitem Neigung in Catarrhen. Damerud hustet Patient seit des Jahren, heiser seit seits Wochen. Jetat Infiltration beider Lungemephann nachweisbar. Patient ist ale win starker Esser gewesen.

294) Herr O. .. int 19 Jahre alt, was philimschen Habitus. Sein Vater int 69 Jahre alt, gerund — dessen Elsen nink alt geworden, in halten sjelven Kinder, sein Vater int dan nechnite. Seine Muller ist 48 Jahre alt, geword — deren Eltern halten fünfachn Einder, seine Mutter im dan vierzehinte. Seine Eltern halten acht Kinder, Abina und 2 klein gestorben. Pattent int das vierze, das 3 int tedt, sheme das 2, das 1, int 22 Jahre alt, also jedes Jahr vin Kind; das selte filmd int 13 Jahre alt; mar das ente ist gesend und kriftig, die motern schwichlich.

Patient will be pur Implung leaftig, von de an artistisch und an

screphulisem Hautsonichiag leidend geworden sein. Ver vier Jahren erkrankte er am Typhus und ist seitdem bie sam 16. Jahre sehr schmill gewarben, hat über Herzpalpitationen und Athem konch werden beim Steigen geblagt, er huster seit drei Jahren und ist ab und me beimer; Abmagerung mit drei Jahren bemerkt, von 128 Ffund bin

auf 112 Pfend. Jeint liefliteiten beider Langenspitten,

295) Fri. D. . . int 22 Jahre all. Her Vater int 52 Jahre all, granud — deisen Eltern nind all geworden, sie hatten nim ein Kind, dan aber wegen allgemeiner Korperichwiche nicht Stidni geworden int. Ihre Mutter int 47 Jahre alt, gesund — deren Eltern sind alt geworden, ihre Mutter int das auchte, das siebente, das nur ein John alter war, int gestorten. Dire Eltern höllen nieben Kinder, davon int eine klein gestorten. Patientin int das ernts. Die Geschwinter sind nicht gewand.

Patientic int als Kind micht schwichlich, aber serophales geweien; Menses 14 Jahre alt, dans Chinness mit Herzphipitationen und Athembeuchwurden beim Gehien. Vor zwei Jahren fing Patientin an au husten, wassed aber nichte gegeben wurde, mit zwei Moraten sehr bedeutender Husten und Auswarf, gronie Schwicke, Facher his 40,3% Atmagerung seit I Jahre mit 17 Kits. Patientin int an nich nie eine niarke Ensorin gewonen. Das Ergebeissder Untersuchung lantet eigentlich nur dahm: mehts gebenen Zureitrungen als links. Lengeneupseitlit 840 Cc.

296) Herr H. . . ist 42 Jahre alt. Sein Vater im vor 34 Jahren an Scierus gestochen, somit gestard — desom Eltern sind sli geworden, sie hatten sieden Kinder, sein Vater ist das eindem in. Seine Mutter ist 83 Jahre all. gestard — deren Eltern sind sit geworden, sie hatten zwei Kinder. Seine Khens hatten sieden Kinder. Patient ist das fündte, das 4. ist todt, das 1. in. 57 Jahre alt. Geschwister geward.

Bruder Seldatm gewerm, nur Patient nicht.

Bisser ut von der Geburt an der schwächlichste sennt Geinhwister geweisen, hat sempluskens Hautamischlag gehabt und vom
15.—17. Jahre im Febris inform, ternam gelitten. Nach mellicher
Beilang desselben wurde er stärker, dag aber hald darant an schnelligu wachen und wurde mieder schmächer, da er wie ein stärker
Enger war und während den Wachsthums noch weniger abs.
Er beinsthete 30 Jahre uit, meine Pras litt dass derch siehen Jahre au.
Curies der Fusaknischen; hatte eier Kinden; nur das erste, 9 Jahre alt,
lebt die anderen drei sind an Zahräränglen gestechen. Im 34. Jahre
füng er im zu beiten, jedoch hart der Flusten at ind zu auch wieder

kuras Zeit auf; mit drei Jahren etwas mohr Auswurf und ein einem halben Jahre Hannepton. Jetzt Zentzeungen besondern links, weniger nechte.

297) Fri. S. . , let 39 Jahre alt. Ihr Vater ist 67 Jahre alt, gesund — denser Ellem sind alt geworden, sie hallen zohn Kinder, de
Vater ist das neumte. Ihre Motter ist, 30 Jahre alt, an Pleuritis ter
35 Jahren gesterben, sie war suhwichlich — deren Ellem sind alt
geworden und sheuso ihre zwei Geschwister. Ihr Vater hat Kinder am
swei Ehen; aus der enten Ehe nind vier Kinder, Patientin ist das
zweite, das erste nur ein Jahr alter, gestund, das dritte ist 36 Jahre
alt, gesand, das vierte, das nur ein Jahr plager gewoser ist, int so
23 Jahren im Philisis intentinalis gesturber. Ans der zweiten Ehe mit
einer kerngesunden, unverdichtigen Fran hat ihr Vater drei Einder,
von denen zwei an Philisis gesterben.

Patientic tot ale kind schwichlich gewenn, but viel as Kepfech und Erboschen und scrophuläsen Britseninschwellungen geläfen, Menten 16 Jahre alt, tegelminnig, auch stark durch 5 – 7 Tage; Chiormin mit Herzpalpitationen und Athembesch worden beim Steigen. Patientie hastet seit einigen Jahren, das hat die jedoch zicht "genirt", much hat die schan vor 4 Jahren die erde Biemoptes gehabt, die nich bis zum vorigen Jahre after wiederhalt hat; sitt einem Jahre feiner vor. Philinis paim, et lanyagen, Patientin hat mie viel gegennen.

298) Fran Kr. . iii 28 Jahre alt. Dir Vater ist, 43 Jahre alt, an Apoplesis vor 22 Jahren gestorben — dessen Etern iird alt geworlen and batten sicht Kinder, von demm die meinten an Apoplesis genlorben sich. Ihr Vater war das ninbeute. Dire Maller ist 60 Jahre alt, gesond — Jesen Elien iind alt geworlen, iii hatten sicht Kinder, die noch leben, ihre Mutter ist fan sjebeste. Dies Elien batten zus ein Kind.

Patientin iit als End schwicklich und mit scrophilissen Hast ausschlag behalbet gewesen. Menses 16 Jahre alt, regelmänne, sehr stack durch 6-7 Tage, dann Chlososis mit Herzpulpitationen und Athembeschwerden beim Gehen. Sie beitzibeie mit 18 Jahren bit oft an Migrane und Erbrechen. Var 2 Jahren Chlosois sich jeden Vormittag matt und achtwarb, ging deshalb mich Pyranett; sor 6 Menaten starker Histon, von 5 Monaten geringe Rammepton. Appetit unben sent Jahren erst gegen Abend, die underen Mahlzeiten wenig genommen. Jehr Infiltration beider Eungerspitten.

299) Nerr H. .. ist 28 Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt, gewand — densen Ellern nich alt gewooden, der Vater am Magen-krebn, die Mutter an der Cheisen gesterben; nie hatten nehn Kinder, sein Volter ist das nounte. Seine Mutter ist 50 Jahre alt — deren Vater ist jung, jedoch nicht an Phthino, gesterben, deren Mutter ist alt an einem Steinfelden gesterben, sie hatten nur nwei Kinder. Seine Eltern hatten nwolf Kinder, von denen auchn kiele gesterben sind, Patient ist das unste. Geschwister his jetzt gesund, das 2. ist 26 Jahre alt und Soldat gewanen.

Patient ist von seinen Geschwistern das schwächlichste gewesen und hat viel an eerophuiteer Augenoentsindung gelitten. Vor 7 Jahren bereits erkrankte er in Petersburg und musses 3 Wochen in Bett tiegen, angeblich wegen — Fieber. Im Prühjahr dieses Jahren verlor er den Appetit gärnlich, hestels sehr stark — wann es angefengen hat zu husten, weise er nicht, deun es hat nie "geniri" — und bekam vor 5 Wochen heftiges Fieber mit Phantasien — seitdem hat er auch dan Gedächtniss total eneleren — his 40,5. Abmagerung seit 3 Menaten 26 Kilo. Jeint hochgrafige Zerntörungen beiderneite. Lungmapperitit 600 Co.

300) Herr v. B. . . in 23 Jahre alt. Sein Vater int 50 Jahre alt, gesund — desses Elters sind alt geworden, sie hatten acht Kinder, sein Valer mi das elekonie. Seine Motter ist 43 Jahre alt, gesund — deres Elters illö alt geworden, sie hatten acht Einder, seine Motter im das achte. Seine Eltern haben vier Kinder, Patient ist das erste. Geschwistes schwächlich.

Patient ist als Kind netwichtich geweien, hat fund Ammen gehalt, hat viel an aerophaliser Augen, and Obrenemundung gelitten, ist im 7. Jahre and den linken Arm hefing gefallen, wenach nich dert eine serephalise Gelenkentzürdung estwickelte, die gut heilte, aber der Arm ist schwichte geblishen. Mit dem allien Jahre traien epfleptische Krämpfe auf, um 16 Jahren fing Herubingten au, und zwar zu haftig, dann Hernfehler diagnomicht wurden — in Wicklichkeit ist jedoch heis Hembelter enhanden — im 17. Jahre Hammeptes und dam Hinten mit Amseurf und seit dem 18. Jahre hat das Gedachtmins gelitten, absiden Fatlent unch im Stande warden Attumenten-Knamen zu machen, Jehn Zemitrungen in beiden Langen und psychoche Störzegen.

Gemeinsam ist auch hier: "Eltern mit potenzieller Aupassung, von denen zu vermuthen ist, dass ihre erwerbenen nutritiven Veränderungen so bedeutend sind, dass sie schon in ihren oraton Nachkommen als Scrophulose manifest werden.»

Sehr wesentlich wird die Neigung, als Kind screphults zu erkranken — wie die Krankengeschichten lehren — durch den Umstand erhöht, dass eventl. eine kurze Zeit, ein Jahr und wezig mehr zwischen der Geburt je zweier Kinder gelegen hat.

Recht ecintant ist es im Fall 297. Beide Elters sud angeblich gesund, haben vier Einder, das erste ist gesuid, das zweite — ein Jahr jünger — errophulde und phthisseh, das dritte ist — 3 Jahre jünger — gesund; das vierte — ein Jahr jünger — bereits an Phthise gestorben. Im Falle 265 sind 14 Kinder, immer nur ein Jahr auseinander und — alle scrophulös.

Der phthisische Habitus hat sich nur bei vier Patienten entwickelt: Fall 267, 272, 286 und 287; dagegen in Fall 266 nicht entwickelt, obsehen die scrophulösen Drüsen bald nach der Geburt sichtbar waren.

Dagegen sind hier 4 Falle von Epilepsie bei den Geschwistern zu verzeichnen. Nur im Fall 300 leidet Patient selbst
an Epilepsie. Im Fall 252 haben die Eltern acht Kirder,
das zweite ist nur ein Jahr jünger als das erste, webbes klein
stirbt, das zweite wird scrophulde und später phthisisch, alle
Geschwister bleiben gesund, das achte jedoch leidet an Epilepsie; im Fall 253 leidet eins an Epilepsie, im Fall 285 und
sieben Kinder gewesen und — das siebente leidet an Epilepsie. Auch ist zu bemerken, dass im Fall 260 die Muster
als das achte Kind ihrer Elbern bezeichnet ist, dass aber die
nounte zu Epilepsie gesterben ist.

Endlich ist noch auf Fall 254 zu verweisen, der sehr an Fall 100 erimert, nur sind hier die vier Knaben des Pat, tambstumm und die drei Madehen scropholies, während dort die Madehen taubstumm und die Knaben phthisisch waren. Fälle, die nach meiner Ansicht verständlich geoug die Verwandschaft zwischen Pathise und Taubstummheit predigen, die aber doch nur dann verstanden werden können, wenn man bei de Krankheiten auf morphologische Abnormitäten des Organismus bastrend brtrachtet.

Soriel über die Entstehung der Phthise mit und ohne vorhergehenden swophulöser Erkrankung in bisher ganz gesunden Familien, die — nach dem hisberigen Sprachgebenuch wenigstens — durchaus nicht belastet waren, da in aufsteigender Linie, in der directen oder in der indirecten gar kein Fall von Lungenschwindsucht vorgekommen ist, und unter den Geschwistern des Patienten zur ausnahmsweise einigemal.

VI.

Entwicklung von Phthisis in hereditär belasteten Familien.

Geben wir nun zu den Fällen über, die nach der his heute giltigen Lehre ausschliesslich als erblich belastet - firer oder indirect - beseichnet werden. Für uns ist freilich diese "einzige Belastung" nur eine legische Folge der von uns gelearten Eclastung für Phthise durch Annassung in gann genenden Familien. Für uns könnte es unnütz erscheinen, darüber noch Falle anzuführen. Denn wir haben geseben, unter welthen ausseren Verhältnissen - und das ist die überwiegende Mehrzahl aller Fallo von Phthise - sich in weht philisischen Familien die Phthise allmälig entwickelt, wir branches in Gedanken nur die Nachkoromen unserer Patienten weiter verfolgen wie es ja auch ab und zu geschehen ist, and - wir haben die gerblich Belasteteny vor uns. Aber es handelt sich doch nicht um Vorstellungen, sie könnten ja falsch sein. Wie missen also durch Thatsuthen beweisen, wie sich dann die Verhältnisse gestalten und diest sight man nur an Fällen sich allmählich entwickeln. Es ist also unbedingt nothweadig sie hier anguführen.

"Hereditär belastet" nennt man bekanntlich den Patientes, von dessen Eltern mindestens einer phthisisch erkrankt gewesen. Man nimmt aber die hereditäre Belautung nuch noch au, wenn die Eltern zwar gesund, aber einige ihrer Geschwister Phthisiker gewesen sind resp. noch sind, oder wenn die Geschwiater des Patienten phthisich erkrankt sind. Die erste Kategorie kann man "directe", die zweite "indirecte" Belautung nemen.

Prüfen wir zunächst diese indirecte Belastung durch Beispiele, wie sie bieber in den Lehrbüchern gegeben worden sind, um zu erfahren, ob und eventl. unter welchen Umständen dabei eine Belastung stattfindet.

301) Herr G., int 19 Jahre alt. Sein Vater ist 58 Jahre alt, leidet an Asthua nervenne — feeren Eitern und alt geworden, sie hatten acht Kinder, sein Vater ist das achte. Seine Matter ist 47 Jahre alt, gewind — denn Eltern sied alt geworden, nie hatten neun Emder, seine Muller ist das achte, nur das neunte ist an Philaisis gestorben. Seine Eltern hatten viele Emder, es isten noch neun; Patient ist see den istenden das vierte und überhaupt das neunte. Von seinen Geschwistern ist eine, 26 Jahre alt, an Philaite vor 2 Jahren gestorben. Die ülteren Geschwister im Allgemeinen gesond, das Sinfie ist Pathielber, die jüngeren schwächlich.

Palient ist als Kied schwichtich geweien, hat an acrepholosen Deisesanischwellungen gelätzen, im 9. Jahre den Typkan, im 10. Jahre eine Progressie furchgemarkt, seitdem Neigung zum Heiten behalten; ist zum 15.—16. Jahre schneil gewachten und hat dabei über Herzpalpitationen und Athembeschwerden beim Storgen geklagt. Er mill erst seit 2 Menaten leidend sein, in Polge einer Durchmissung durch Regen, er heitet seitdem, hat soch ab und zu bleitig gefatteen Auswurf, Fieber. Patient will im mer reichlich gegenson hat en. Die Atmagerung int eine bedeutmile, seit 6 Werken 27 Pfand. Jeut beite ausgedebete Zerstirungen, rechts luftfration.

302) Herr Sch... int 32 Jahre alt, and dem inches Auge blind gelioren. Sein Vater ist, 46 Jahre alt, an Magunkrelo ver 18 Jahren gestochen — densen Eltern sind alt gestochen and ebenis sine diei Einder. Seine Mutter im 45 Jahre alt. genand — dense Eltern sind alt geworden, ale histori nie ben Kinder, seine Mutter ist das nie hete. dan ale heite sin, 32 Jahre alt, an Philippe genlochen. Seine

Elium hatten vier Kinder, Patient ist das aweite, das ente ist nur ein Jahr ülter, das dritte ist 28. Jahre, das vierte ist 24 Jahre al. Geschwister gesund, obschun die Mutter alle Einder gestillt hat.

Patient ist nicht schwächtlich als Kind gewenne, aber semphalis, im 19. Jahre inflicite er nich, hatte jedes Winter von Einstheit an Rusten und Schnupfen. Vor 2 Jahren urbrankte er an Plemuta denra ensed, hat d Wochen gelegen und hantet neidens, seit einem Jahre Pieber his 38,7%. Patient hat mie viel gegennen. Jetzt rechts Zemittrungen, guring, links lafilitation.

303) Heer K... int 33 Jahre alt. Sein Vater int 58 Jahre alt, geunnd — dessen Eltern sind alt geworden, sie hatten nie ben Kinder, sein Vater ist das nechnie. dan nie bente int an Phithinin gestorben. Seine Motter int 50 Jahre alt, gesund — deres Eltern sind all geworden und ebenie ihre eier Kinder, Seine Eltern hatten vier Kader, von denen sind zwei klein gestorben. Patient ist das ernte, das dritte ist 20 Jahre alt, gesund und Scidat gewonen. Patient ist wegen geosser Eurmichtigkeit nicht Soldat gewonen.

Als Kind int or achwachlich und acrophalos goweses, er ist not acht Monaten geboren; überstand zwischen 26 und 17 Jahren des Typhus und hat ab junger Mann an Herupulpitationen gelitten. Seil 4 Jahren kustet er und hat Auswurf, von 2 Jahren Haemopton, rietmal in sechs Wochen. Jeint beidemeilig Infiltration und geringe Zerzinnungen.

204) Pran H., ist 30 Jahre all. He Vates ist our 2 Jahres an Herrsching, 68 Jahre all, gestarben — dessan Eltern hatten siehnahn Kinder, die fast sämmtlich klein gestechen sied, sein Vater wur du zehnte. Here Mutten ist 68 Jahre all, gewund — depen Eltern med alt geworden, sie hatten auch Kinder, neine Mutter ist das nuchste, das auchste und zehte ist an Phihiusu genterben. Stine Eltern haben erche Kinder, Patientin ist das vierte, das dritte in nur ein Juhr äller, genund, das zweite ist 34 Jahre all, das erste in 17 Jahre all. Die Mutter hat die 6701 eruten Einder selbst genthu. Von dem Brüdern ist nur fan dritte Kind wegen Schwäche nicht Selfst gewenen.

Patientis will als hind kriftig gewesen nein, hat jedoch at Minpholisien Hautannichlag geltten, die jüngern Geschwinter haben ebenfalls darun gelitten, Montes 14 Jahre alt, regelmissig, Faliet erst nach dem 16. Jahre gewandere, betrathete mit 20 Jahren, bat drei Kinder im Alter von 8, 7 und 5 Jahren. Die Enthenburgen waret normal, und hat sich Patientin angeblich schneil erholt. Ein Jahr jedoch nuch der zweiten fieberte nie pittulich, 41,67, ohne angehbure Ursache. Nach dem Tode des Vatien, also vor 2 Jahren, magerte sie in 6 Mounten um 19 Frand ab und hustete mit Auswurf. Jetst Infittution beider Lungempitzen.

\$05) Frau J. . . mt 25 Jahre alt. The Vater let. 45 Jahre alt. cor. 21 Jahren am Typkus gestarben, er war sonst ein briffiger, gesemler Mann: dessen Eliero mod alt geworden, sie batten seche Kjeder, je els Jahr ausninguder; the Vater ist das easte. Die folgonden fauf sind au Phibisis gestorben. The Rutier of 56 Jahre alt. resund - deren Elters sind all geworden, sie hatten neus ober go he Kinder, thre Momer lot das sinbente. Thre Eltern haben fund Kinder, die cestes drei sind gesand, das vierte, 29 Jahre sit, ist phthisisch und Patientin ist das fünfte. Sie ist als Kind nicht schwichlich gewenn, Menses 15 Jahre alt, regelukning, normal, Jann Chlorosis mit Herzpalpitationen und Attembeschwerden beim Geben. Patientin heirathete mit 21 Jahren, but 2 Kinder im Alter von 3 und I Jahre: schon von der ere ten Enthindung erhalte sie nich nicht mehr und abbrutand pur 2 Jahren aweimal olite mint unbedeutende finemaptoe, husses seit Ity, Jahr mit Auswurf und fiebert ununterbrocken set 5 Manaten Patientie ist nie eine starke Esceria gewason. Jetzt bedentende Zerstärungen, rechts und links infiltrativa. Langencapacitat 1100 Con.

306) Fel. M., int 19 Jahre alt. The Vater ist 50 Jahre alt, gemend; dessen Ellern sind alt geworften, sie halten elf Kinder, the Vater im das nouette, mehrere send kiels gesterben med das sohnte ist an Phiholog gestorben. Ehre Murter ist 45 Jahre alt, gesend; deren fillern sind alt geworden, sie hatten ell Kinder, theo Mutter ist das aweite. Ihre Ellern hatten sender Kinder, Patientin ist das aweite, das crote at 21 Jahre alt, gesund. Marmetadett. Geschwister und kleiner als Patientin und gesund.

Patientis ist als Kind schwichlich gewesen und hat an samplaliner Augeneutnindung gelüten. Mennes im 15. Jahre, unregelmäning bis hönte; dann Chiccosis, schnell gewachens bis som 15. Jahre. Im Mai ver einem Jahre hustets Patientin, en wurde Spitzeucuteris üngeosticiri, Patientin fählte sich an matt, dans sie sechs Wooben zu Bett gelegen und fast ununterbrocken geschiafen hat; erkrankte dann an Pasamenie und feberte Weihnschten bis zu 39.7%. — Patientin ist mie sine starke Esserin gewesen. John links bedeutende Zerstärungen, rechte lafftration. 307) Fram H. . . byt 47 Jahre alt. ibr Vater ist 75 Jahre alt. genund, dessem Eltem sind alt geworden, ihre Kinder sond, mit Ausnahme des Vatern, alle Main gesterben. Ihre Mutter etarb rer einem Jahre an einem Hersleiden, 73 Jahre alt; deren Eltern sind alt geworden, me hutten dreizehn Kinder, itre Mutter ist das anhabe, um den Geschwistern eind einige klein und das zehnte und ellig an Phibisis gesterben. Ihre Ellers hutten sechs Kinder, Patiente ist das vierte, das dritte ist 50 Jahre alt, Geschwister alle gesund.

Patientin in in three Kindheit brafting gewesee. Mentes 13 Jakes alt, normal, in 14. Jahre sohr connell gewarhees; polyleather 21 Jahre alt, sie hat 5 Kinder in Alter von 24, 22, 16 and 13 Jahren. eins ist an Scarlatina gestorben, as wirde beatel 9 Jahre alt sein. Bu Kinder wares screwkults. Die Erthindangen waren leicht und hat sich Palismin immer schoell scholt. Pattentin war sie eine stacke Esseria Ter 15 Johns tomertte sie abets namittelbar nuch Sem Essen Neigung on Diarrice and hat disser Instint set. dens unanderkruchen behalten, in Folge dessen ab und zu fan Eoen sehr eingeschrinkt. Vor arbi Jahren fing der Hussen an, der nich allmalig steigeste, im letzten Winter was sie sehr elegd. hat well sies Plearoppeanouse furchgenacht, checken der Hausarst in seinem Lericht nur von einer Pfeuritis speicht. Es sind aber gerade dort liebe unten grotes Careenes michweistur und der Hausarit berichtet ferner. date damain Patientin "copiose ettrige Massen" anngeworfen hat, in denen er "elastische" Fasern aber nicht gefanden habe. Seitden Abmagerang um 14 Kilo. - Links - wie gesagt - unter und unch ohen grosse Cavernen, rechts weziger. Langencapacität 1000 Cem.

Patientin int als fired kraftig, abor accophights gewesen. Senter in 15. Julys normal. Chlorosis has now 20. Julys and without der Zent Hermpulpatutionen und Athombeuchwurden beim Singen. Patientin heimibete, 20 Julys alt; sie hat fürd Kindes geboren, von

denen eine bald mech der Gebert start. Sie bustet seit 8 Jahren mit Auswurf, weranf sie jedoch nichts gegeben hat, alfmälig stärker und stärker, vor 2 Jahren beftige Dinerhoe, angeblich an einem Tage fünfzig Mal, seindem elend gefühlt und Keigung zu Dinerhoe bei jeder Kleinigkeit behalten. Vor 1/4 Jahr Plemmin dentra, 39,0% Links Zersterungen, rechts lefützution.

309) Herr P. .. ist 25 Jahre als. Sem Vater ist 54 Jahre alt, genund — demen Ellern und alt geworden und ebenso seine drei Geschwitter. Seine Mester ist 54 Jahre all, gunnd — deren Ellern sind alt geworden, sie hatten acht Einder; seine Matter ist das gechnie, das 7. und 8. und übenso für 5. — das nur ein Jahr jünger als das 4, war — sind an Phibisis gestenben. Seine Ellern tällen fünd Einder, son denen 2 klein gestenben sind, Patient ist das erste. Die Geschwitter sind genund.

Pat, ist his cam 10. Jahre schwichlich gewoon und hat sich dann durch Turnen gemirkt, kounte jedoch mie den Dauerlauf mit-machen ten 17 Jahre ab excedirte er ir Venere; busiet seit 2 Jahren mindesten, vor 2 Jahren Plenstin mintra, Zoriand attnatig schlinner, vongen Winter Fieber 40-41,5°. Patient ist nie ein niarker Enner gewesen. Jett hoolografige Phihisis pulm, et largages.

310; Frau L., ist 37 Juhrs alt. The Vater ist nor 10 Jahren an Apoplesie, 72 Jahre alt, gesterben - dessen Elters sind alt geworden, ster den ihrer Kinder sind grass geworden. Ihre Metter mt. 52 Jahoe alt, an Rhonmatinum vor 25 Jahren gesterben - deren Elters sied all grenzelen, ale hatten uteben Kieder, thea Mutter int das nechate, das elebente int un Philipis gestorben. Ibre Eliere hatten nieben Kinder, und rear drei Stime, die niermillich als Stitulen gedient taben. Pameetin int due ajelionte Kind. Sie ist als Kind ao. schwächlich gewasen, dass Normand un ihre Lebensfähigkeit geglaubt hat, has an accuplanteen Augmentatindung gelitten, ist tom 13, bin 15. Jahre schnell pewarhsen und hat dabet über Burapulpithion and Athenheidswerden haim Steigen gehr gehlagt. Menous 16 Jahro alt, regelenkning, sehr stark. Nach dieser Entwicklung ist Patientia eimas stärker gemorden, befruthete mit 24 Jahoen, bat erchs Kinder geboren, das letzte var 4 Jahren. Die Enthinlungen Water pierral, nach der lötzten Pleuritis und "Spitzencatarch" dafei diagnosticiet; gehuntet hat Pationtin schon seit 5 Jahren, werk seitem (Safras) Haserspine gehalt, je 1/2, Tasse. Sect 2 Jahren gresse

Schwäche. Abmagerung in 2 Jahren 18 Kfte. Patientin bat sie

viel gegessen. Jotel Philinis palm. et laryagea.

311) Fet J. . . int 25 Jahre alt. Ihr Vater ist, 65 Jahre alt. gemund — desser Eliers sind all geworden, see hatten nur sin Elad.
Thee Motter ist, 54 Jahre alt, an Apoplexie in dienem Jahre gesteeben
— deren Eltern sind alt geworden; sie hatten neuw Eleder, ihre
Mutter ist das nachate, das 7., 8. und 9. sind an Phthiais gesterban. Ihre Eltern hatten aulm Kinder, von desser sind fürf kinn
gestorben und das 1. vor 6 Jahren an Phthiais, 31 Jahre alt. Pariestie ist das nechate, das 5. ist toft, das 4. ist 27 Jahre alt. Miss nur
zwei Jahre alter als das nechate. Die Geschwister sind gesund.

Patientin ist von ihren Geschwistern die achwächlichate und nerophulie gewasen. Manne 16 Jahre alt, nermal, jeht nicht mehr; darm Chleronis unhauft gewachnen und dabei Harzpalpitationan und Athenbeschwerden beim Steigen gehabt, het auch sie viel gegessen. Vor einem Jahre erst will Patientin schwach geworden nem, der Applit verleren und Hunten und Hemerkeit gespirt taben; seit & Mopaten Pieber und 10 Kilo Abmagerung. Jetzt nechts Zer-

streamen in bedeutenden Uniange und lieks Infiltration.

312) Fran T. .. ist 37 Jahre alt, van phithseischem Habitus. Ihr Vater ist, 84 Jahre alt, an Appplexie vor einem Jahre gestochen — Somen Eltern und zwei Geschwieter nind alt geworden. Ihre
Mutter ist von 14 Jahren an Marasenan, 57 Jahre alt, gesteisbenderen Eltern und alt geworden, nie halten acht Kinder, ihre Malleist das fünfte, von den Kindern mehrere bleis und das sechste an
Phithiele gestorben. Ihre Eltern hauten zehn Kinder, Fatische
ist das neunte, das 8. ist tedt und das 7. ist eur 21, Jahre über
als das 9. — Geschwicker schwächlich, jedoch haben die beiden Elteren
Bruder als Seldaten gedient.

Patientin 191 als Kind schwächlich gewesen und hat rom 8. bit 10. Jahre an "Beängstigungen" gelitten, darn rom 10. but 13. Jahre, freilich mit Unterbrechung, die Peters interm, tertians gehabt. Mensen im 15. Jahre regilmännig, his zum 16. sehr schneil gewachten, hat wie viel gegessen. Patientin beirathete 25 Jahre alt hat vier Kinder geboren, und zwar vor 13. 12. 9 und 8 Jahren. Paterhölte uich angeblich nach den Entbrodungen, doch bustet sie mit der zweiten und bat sent der dritten Leitbeschwerden. 10 Menste nach der letzten Hannopton, die sehr oft repetirte, und Schwäche, Jetzt befürstien beider Lungenspitzen.

313) Herr St. ... ist 26 Jahre alt. Sein Vater ist vor 10 Jahren

an Cholera, 62 Jahre alt. gestorben, somst gesond — dessen Eitern sind alt geworden, hatten sie ben Einder, davon sind drei klein gestorben, sein Vater ist dan für fie. Seine Mutter ist 63 Jahre alt, pesand — deren Vater ist, 81 Jahre alt, gestorben, deren Mutter lebt heris noch, sie hatten elt Kinder, davon sind 2 klein gestorben, seine Matter ist das achte, das neunte und elfte ist an Phthinia gestorben. Seine Eitern hatten acht Kinder, daron sind amei klein gestorben; Patient ist das niebente, das sechnie ist nur ein Jahr liter; die anderen Geschwister sind alle mindestens uwei Jahre anseinander, das 8, ist 20 Jahre alt und dent als Saldat.

Patient ist von den Geschwistern der schwächlichete und auch stropheles gewone, hat schon als Kind von 8 oder 3 Jahren oft gebuntet, mit 19 Jahren eurodiste er in Verene, nur 13/4 Jahren Gleus syphil, darum mit medifolgender Luns und von 6 Monater Schmisseur, später Sublimatinjection und dahei oft Athenheuchwerfen, ron 3/4 Jahren Haemopton. Patient ist mit ein starker Esser gewonen. Jeur inichte leitzration.

314) Fran Ow. . . . int 35 Jahre alt. Ehr Vater ist, 66 Jahre alt, general — dessen Eltern sind alt geworden, hatten riels Kinder, mar vier sind gross geworden. Ehre Matter ist 56 Jahre alt, general — deren Vater ist jung an einem armien Leiden gestorben. Deren Matter lebt noch, sie hatten viele Kinder, mahr als awill, ihre Matter ist das einberte, die jüngeren eind alle an Philasis gestorben. Eine Eltern hatten einhen Kinder, von denen zwei klein gestorben sind; Patientin ist das dritte, das rweite ist nur ein Jahr alter, Gesobwister sind gesend, alle miedestens twei Jahre anneinander.

Patientin ist als Kind nicht schwäcklich gewissen, hat an smephalosen Drüsensnichwellungen gelitten: Mentes 12 Jahre alt, regulmässig, sehr stark durch à Tage, spater Herzpalpitationen und
Athem beschwerden. Patientin heirsthete 18 Jahre alt, int remi
Kinder, 6 Jahre und 6 Wochen alt. Die Enthindungen wurde leicht,
aber schon nach der ersten wurde Patientin nicht mehr zu stark wie
rie früher gewesen, auch hustete sie famals. Der Husten börte ab und
zu auf, seht verigem Jahre dauert er aber zu, von 2 Monsten Haemagies und entidem Fieber, wenn auch nicht täglich; im Wochenbeit
blittiger Auswurf. Publike blis war nie eine allande Easeria. Jetzt
lettigertation beider Lungenspitzen.

315) Fran L. . ist 31 Jahre alt. The Vater hat win Jahr an Melanchulla gelitten und ist ror 10 Jahren, 52 Jahre alt. gestochen - dessen Elfern sind all geworden, sin hatten alf Kinder, ihr Vater

in das fünfte, das nochate ist an Philipin gesterben. Her Matter ist 58 Jahre alt, genand — drem Eltere nich über 80 resp. 70 Jahre alt geworden, die hatten necha Kinder, ihre Metter ist das nechate, ihre Elters hatten dreinehn Kinder, von denen und neun dem an Kräupfen gesterben und eine var 2 Jahren an Philipin, 28 Jahre alt, gesterben, war also nur ein Jahr jünger als Patientin, die das dritte Kind ist, die beiden altesten und klein gesterben, das 2. auch vor ein Jahr jünger als das 1... die beiden ausserdem noch isbenden Geschwiese

sind genund.

Patientie ist con three Geschwistern die schwächlichete geweren und hat an acceptantione Augmentionshare guildien, hat als find nicht einmal gut stehen gekannt. Menten im 16. Jahre, regelmänig, giornlich stark, Chlorosis, Patientin ist schooll geworken, von 13, his 15. John Bergalpitationen und Albendeschwerden, sie beirntbele unt 20 Jahren, hat zwei Kinder, 16 and 7 Jahre alt, hat jides Kind sons Wachen realbet. Die Enthindungen waren leicht, und Parientis hat sich steta schnell erholt, nach fem aweiten Kinds wurde sie unterliebeheark, wurde in Flater geheilt. Var zwei Jahren Piceritin siristra, seibben Burlen mit Auswurf und Nachterhweite, vorigen Jahr munte Patientin in einer klimatischen Heitnentuit schwefige Siere einathmen, um die Bacillen zu tüfften, wie bekanntlich ein ebenahger Apatheker affentlich in der politischen Poesse empfahlen tulle. Se noben ten 8 Phrad ab und wurde recht elend. Patientie ist sie eine starke Esserin gewasen. Abnahms sed 2 Jahren 16 Kin. Jetst in beiden Luegen bederfende Zereibrungen und Uteien largegn.

Patient und das 4. Kind sind die nehmücklichsten gewesen, die underen eind abmentlich kräftiger gewesen; er ist acceptuite gewesen. hat im 9. Jahre den Tapleas übnestanden, ist euen 17.—18. Jahre school gewachten, hat sich matt gefählt und reitweise über Herapalpitationen und Athembeschwerden beim Steigen geklagt,
von 21.—24. Jahre ist er magenfeidend gewesen, hat zur Schinken
und gebratenes Planen gegessen, hat alle Kurorte fast, selbei Spanien
und Afrika besucht und ist son 3 Jahren in Karlabad (!) gewesen,
Dort hat er gelernt Alles zu essen. Ver 3 Monates Haemopter und
Fisher his zu 39.0° und vor werigen Wochen bintiger Auswurt.
Patient ist nie ein starker Esser gewesen.

317) Herr Sobw. . . int 21 Jahre ali. Sein Vater int 62 Jahre alt, gesund — deesen Vater ist am Typhus, 72 Jahre alt, in Kasisbad gestorben, er wog 100 Kilo; dessen Motter int, 84 Jahre alt, an Maranuss gestorben, sie hatten nie ban Kinder, von diesen ist eine an Magen-krebe, eins, 30 Jahre alt, an Apophoie und las nechtie an Phibian gestorben; sein Vater in das fünfte Kind. Seine Mutter ist 62 Jahre alt; deren Eltern sind alt geworden — deren Vater ist, 86 Jahre alt, an Maranusa, die Motter an Carcinoma mammae, 64 Jahre alt, gestorben; see hatten viele Kinder, von dessen fünf gross geworden nind; seine Mutter ist das siebente Kind. Seine Eltern hatten vier Kinder, das mite ist 25 Jahre alt, das 2. int an Zahahrämpfen gestorben, en war nur ein Jahr jünger, das 3. int 22 Jahre alt, leidet an Chlorosie und Patient ist das vierte, also much nur ein Jahr jünger.

Patient ist ale Rind nicht kräftig geweisen und hat an eerophalissen Drüsinanschwellungen gelitten; vom 16.—17. Jahre ist er schneilt gewachten mid hat nich matt gefühlt, von einem Jahre fingen Hernpalpitationen ohne angelbaren Grand an, und hald dannch hautele Patient trocken und erst seit 5 Wochen mit Auswurf; er ist ein stanken Eanen gewesen bis ver einem Jahre, und hat in 12 Wochen 10 Alls abgennumen. Jetzt Intiltration in beiden Lungen nachweisbar.

318) Here W... int 28 Jahre alt. Sein Valor starb, 67 Jahre alt, an obsenteebeen Elizhenmarkeleiden ror einem Jahre — dessen Eltern sind all geworden, sie hatten nieben Einden, sein Valor ist das eschute, das niebenin int am Phikinin gentorben. Seine Mutter ist 53 Jahre alt, gesund — deren Valor ist jung an Gohiranständung gestorben, die Mutter ist alt geworden, sie latten fünd Kinder. Seine Eltern Initen nechts Kinder, Pattert ist das fündle, das nierte ist klein gestorben, an Krimpfe, es ist nur ein Jahr alter gewesen als Pattent, Geschwister nink gestord.

Patient ist als Kind nicht nehwächlich gewesen, son 20, bis 21. Jahre ist er Soldat gewesen, aber mit Austrengung. Vor * , Jahren Pieuritis entrel. deutre, lag 4 Wochen zu Bett. dann Pieuritis nieta amotra und nach 2 Monates Fleuritis sinistra excudat. Er hat sich seitdem nie mehr erhölt und hustet seit 2/, Jahren und hat noch jehrt ab und zu Fieber, bis 36,5°. Patient ist nie ein stacker Kaser gewesen, hat seit Pleuritis 9 Kilo abgesammen. Jehrt nied Zusperungen in beiden Lungen nachweisbar.

319) Herr H... ist 20 Jahre alt, phthisischer Sabitus. Sem Valer neigt ebesfalls des phthisischem Slatine, ist 45 Jahre alt, gesund, hat nie gehuntet — dessen Eltern sind 85 map. 74 Jahre alt, gesund, hat nie gehuntet — dessen Eltern sind 85 map. 74 Jahre alt geworden, sie hatten einen am Phthisis. 36 Jahre alt, gestorben. Seins Mutter ist 36 Jahre alt, neigt auch den phthisischen Bau, aber geword — deren Valer ist 76 Jahre alt, gesund, deren Mutter ist alt gesiorben, sie hatten neun Kinder, seins Britariat dan einbende. Seins Ellern halten nehn Kinder, seins Britariat dan einbende. Palicet ist dan ernte, die anderen hisber noch gewond.

Patient ist in seiner Kindheit sicht schwächlich gewenn, sohebrie mit Fransentinmern seit dem 15. Jahre, im 18. Jahre Uhrm syph. Jarum, seitdem Hautansschlag am Körper. Er ist sehnell gewachden und hat bis ram 18. Jahre gevarre. Vor einem halber Jahre wieder Ulrus syph. darum und Bahensen, durch Lipsich gehellt. Patient ist leidend seit einem Jahre, wo er hautete, betochte deshalb eine "Wasserbeilaustahl", taente dert und bekam dabei eine stacke Einmopton. Jeitz Infiliration beider Lungenspotnen.

S20) Fran A... ist 24 Jahrs alt. The Vater ist, 38 Jahrs alt. am Typhus vor 12 Jahren gesterlen — dessen Eitern sind all gesterden, sie hutten vierzehn Einder, der Vater war das serhete, fünt seiner jüngeren Geschwister sind an Philippin gesterben lice Nutter int 42 Jahre alt, gesund — derm Eitern sind alt gewerden, sie hatten zwei Einder. Die Eitern hatten zwin Einder, deren sied nie ben kiem gesterben. Pattentin ist das vierte, das drats ist 25 Jahre alt, gesund, also uur ein Jahr hiter, das erste ist toff, das zwinte ist toff; das zwinte ist toff; das zwinte ist toff; das zwinte ist 12 Jahre alt und ashr schwärklich.

Patientis int als Kind nicht encauchtlich greenen, hat aber an scrophuliter Augenentzundung oft gelitten. Mensen im 15. Jahre, reptuissig, sehr stack. Chlorosis mit Herspalpitationen und Athemnoth folim Steigen. Palientin Introduce mit 18 Jahren, sie hille drei Enthadungen dumhgemacht vor 5. 4 und 3 Jahren. Das ernie Kind int. 2 Jahre sit, an Ausschrung gestochen. Die Enthindungen waren normal, Patientin wholie sich jedoch darmets nicht mehr; bereits vor der zweiten bratiste sie, sie ging im Gehirge und erholte nich die

unner, warf aber ab und en Blat aus. Seit 8 Meenten Fieberhoot und Blue und immer er je 8-10 Tagen Basmoptos. Patientin int mie vine starke Esserin gewsoon. Jetat Zersterungen in beiden Lungen nachwenbar.

321) From Dr. W. . . in 22 Jahre all. He Vater in 65 Jahre alt, gesend — decome Eltern sind all geworden. He hatten sinden Kinder, the Vater ist dan fünfte, das niebende ist am Phthiain gesterben. Here Muster ist 48 Jahre alt — deren Vater stammt aus kräfliger, greender Familie und ist jung am Typhus gesterben, deren Mutter ist 72 Jahre alt, gesond; sie hatten sil Kinder, einige sied klein gesterben, dere Mutter ist das niebende. Here Eltern halten acht Etwier, daven ist eine am Preumonie gesterben, Patientie ist das vierte, das dritte ist nur ein Jahr alter, gesond. Das nichtste jedoch ist ghahtslanch!

Patientin ist ale Kind schwichlich und serspinzte gewesen, Meeses 14 Jahrs alt, nicht regelmässig, nur in 5 oder 6 Wochen, Chloropia, Im 16. Jahrs ist sie magerer gewirden; erhölte sich, beimiliete ver 2 Jahren, bekam tald darauf betrigen Busten, mehrlach Haemoptoe. Ficher etc. Jetat Zersterungen in beiden Lungen, besonders links. Patientin ist nie eine starke Easerin gewesen.

322) Herr R. . int 19 Jahre alt. Sein Vater int 40 Jahre alt.
genund, densen Eltern sind alt gewooden, sie halten vierzehn Kinder,
sein Vater ist das sochate, alle seine Geschwister sind blein gesterhen. Seine Mutter int 38 Jahre alt, eie huntet, aber nie ist sehr stark;
denn Eltern sind alt geworden, nie hatten awaif Kinder, seine Mutter
ist das sie bente, eine von den jüngeren Geschwistern ist an
Phthisis gestorben, Seine Eltern latten niehen Kinder, davon sind
vier klein gestorben. Patient ist das vrete. Geschwister noch gestud.

Patient ist als kind screptules und schwichlich bis cam 10. Jahre gewesen. Da fing er an viel zu geben und knäftigte sich dadurch ungemein. Von 2-Jahren Eng der Husten und Heiserkeit an, vor 1 , Jahren Engenspine. Jetzt Zerstürungen in beiden Langenspines.

328] Berr Rg. ist 28 Jahre att. Sem Vater ist vor 18 Jahren an einem Darmieiden, 61 Jahre att, gesterben; dessen Eltern und über 80 resp. 30 Jahre alt geworden, sie hatten zwei Kinder. Seine Mutter ist, 58 Jahre alt, am Gehärmuttsikrebe vor 2 Jahren gesterben; — deren Ellern sind am gastrinden Freber, über 40 Jahren alt, gestorben, sonst gemind, sie hatten einben Rinder, seine Euster ist das sechste, das alubante ind fünfte ist am Phithinia gestorben. Seine Ellern latten fünf Kinder, daren sind 2 klein und eine vor 6 Jahren an Dia-

bates, 16 Jahre all, gesterben; Passent ist das deutte, das E. intials, das I, litt 34 Jahrs alt. geennd.

Patient will als Kind kriftig governe sein, hat jedock an acceptainsen Drüssmanschweitungen gelitten, überstand vor 15 und 14 Jahren sare Passanonie rechts unten, wurde wieder soweit muster, dans er vor 2 Jahren in eine Lebensvernicherung aufgenommen wurden ist. Er bat one 6 Jahren gebeirathet, hat awe Kinder im Alter ron 4 and 3 Jahren, bither ground. Vor 2 Jahren fing Patient an ra busten und sunnawerfen, achtete aber nicht darauf, da es nur ein Laryancalarm salz vor einem halben Jahre Hasmoptos, die nach 3 Monaten repetiete. Jeus Inflitration beider Longesspitzen mit geringen Tentifeungen rechte. Patient ist mie ein starker Erser gewesen.

324) Herr Dr. Th. 181 30 Jahre alt. Sein Vater im 55 Jahre all, recand, descen Eltern and all geworden, ale batten acht finder, sein Vater iet due enchate, das ninbente und aubte ist an Philisin gesterben. Seine Mutter ist 57 Jahrs all, geound; deren Ellen. sind ther 70 Jahre alt geworden, hatten nechts Kinder, teine Meller ist das nechate. Seine Elters hattet noche Kinder, Patient ist das erate, eins let, 19 Jahre alt, an acciter Tabesculuse gestasten. Ge-

schwistie asgeblieb person.

Pattent let als Kind schwächlich und mit scrophulösen Hattautsublag behaltet gowere, sacodicto später besterders in Venere, weniger in Baccho, ist night Soldat gewesen wegen allgemeiner Kurperschwärbe, vor 6 Jahren die erste Raemoptoe, die in 3-4 Tagen sich wiederholte. Seitlers Husten und Auswurf; im folgenden Jahos starke Haemoptes, Bandwurm abgetrieber und seitdem den Appetit enthom, oberhon Patient sie ein starffer Egger war. Er betrathete vor & Jahren, hat ein Kind, angeblich gesond, allmälig verschlimmerte nich der Zustand, seit 3 Monaim tiglich Pieber, 38,3 1. Jetzt Zerstärungen in beider Langer nuchweishar.

325) Fri. S. . . int 22 Juhre allt. The Valor starb vie einem Jahre an Ineeff, salv. blousp. at tricusp., 56 Jahre alt, sourt general, dessen Vater liatte mit 2 France, nohn Kinder, mit jeder fünf, dessen Multier int, ST Juhre alt, an Presumonie gestarbes, the Vater set danerate and aweiter Ebo, recy. Was amphate summer Valera. Thre Multist ist 49 Jahre alt, gesund, sie litt vor & Jahren as Lupus, for nach Ausktrung und Gebrauch von Zittmann heilte, dem Einen sind alt gewirden, sie halten sieben Kinder, fies Mutter ist das sechate, has sighoute int an Phthists gestorben. Her Etem hitten fund Kinder, davin sind rest klein gestochen. Patientin ist dat

fünfte, das 4. mi binis gesterben, das 3 ist 26 Jahre alt, gesund, aber keiter der beiden Brider ist Södat gewesen.

Patientin ist ab Kind nicht schwächlich gewesen, hat aber an scrophulören Drüsenauschweilungen gelitten, vom 14.—16. Jahre ist sie schneil gewachten. Memen 16 Jahre alt, regelmässig, acht Tage andassend. Chlomeia, midds gefählt, über Athembuschwerden gelägt und gehoutet. Seit dem Tode des Vater elend, appetities geworden, abschon sie an eich mie eine stacke Easerin gewoonn ist, vor 10 Monaien Haemoptes und anüdem stärkerer Honien, vor 2 Monaten Pleuritie eused; des Excedes noch nachweisbar auf ausserdem auf

derselben Seits Zemterungen in der Langenspitze,

326) Herr P. . . ist 18 Jahre sit. Sein Vater ist 62 Jahre alt, gestund — diesen Eltera und drei Geschwinter sind alt gewurden. Seine Mutter ist 50 Jahre alt, jetzt gesund, früher hatsleidend gewesen und auf der Wange den Lupus; — deren Vater ist all gewoorden — deren Hatter ist an Phthiais laryngen gesineben, nachdem sie auch t Einder sehnell hintersmander geboren hatte, esten Mutter ist das sochstu. Seine Eltera hatten sochs Einder, die enten voer Kinder hatten lagus auf derselben Wange, wo ihn die Matter hatte. ") Von den Einderen sind die vier Asliesten, die je ein Jahr nubeinander waren, gestorden; und ause zwar zwei klein, eins an Scarleiben, eine an Epillepsie. Patient im das fün fie Kind, das sechste ist sehn Jahre alt, noch genand.

Patient ist ein schwächliches Kind gewesen, mit screphulosem Hautsauschlage behaftet. Im swiften Jahre ist er schiedl gewankens und klagte während der Zeit über Herzpaulpitationen und Athom-bischwerden beim Gehen. Vor einem Jahre hat sich Patient unwohl und mitt gefählt und seit neun Monaten heistet er, will dann eine Lungsvenstrünfung auf der rechtes Seite gat Jarohgemacht haben, zu dass er danach keinen Auswurf mehr gehaht haben will. Ernt seit drei Monaten hat sich der Auswurf wieder eingestellt. Jetzt ist Indürstien beider Lungsmaphten, besonders der Jinken, nuchweisbar.

327) Fran Ki. . . ist 21 Jahre alt. Der Vater ist. 53 Jahre alt, vor all Jahren gestochen, er soll ursprünglich leberleidend geweisen sein mel deshalb Karlabad viele Jahre frequestirt haben, wonach pittnich eine todliche Haemopton auftrat: — dessen Eltern sind alt geweisen, sie hatten als ben Kinder, min Vater ist das sechate, das alebente ist au Phibinis gestochen. Ihre Mutter ist 61 Jahre alt, gewoid —

[&]quot;) Hier liegt also der seltene Fall von Heredität bei Lupus von. Dr. Br.

doron Eltern titel alt geworden, sie hatten nie ben Kinder, ihre Mutter ist das nie bente. Jedes ihrer Eltern war school eerker nederwonig verbeirstliet geweste. Aus der ersten Ehe des Victers stammen mei Kinder, nie mid Militärs. Aus der ersten Ehe der Matter sind etenfalls zwei Eiteler gewesen, eine daron ist vor zwei Jahren an Philhing gestochen. (Der erste Matter war gewand.) Aus des gemeinschaftlichen Ehe sord zwei Einder bervergegangen, Palientin int das zweite. Bes erste ist Alem gestochen.

Parcettin int ein schwischlichen, scrophulören Kund gewesen, das bis gegen das rierte Jahr um Pieber gulitien int. Mennen 14 Jahre all; regelmänig, wenig — dann Chlorosis mit Herz-palipitationen und Annen beschwerden his 16¹/₂ Jahr. Vor zwei Jahren geringer, angehich vorübergehender Husten. Patientin herzibete vor h./2 Jahren, Enthindung vor 6 Mennten. Im Weckenbett Seberte nie, will 18 Niction scalafles geweien sein, und en entwickelte nich eine Pleuritis nien. Spätzencutarrh auf der rechten Sene war seinen feller vorhanden. Vor nieme Mennt Hannupten. Pat, hat nie viel gegweien. Abnugerung seit 7 Mennten 28 Plund. Jeint rechts aben Zemlörung und links lieflitenteen nachweisber.

328) Fri. S... ist 25 Jahre alt. Ihr Vater ist 64 Jahre alt, gesund — denom Eltern und 83 resp. 72 Jahre alt geworden, sie hatten
neum Kinder, ihr Vater ist dan fünfte. Die voor Aelessen and immer
nur je ein Jahr aussiensteller und stemmläch tedt. Ihre Morter ist,
60 Jahre alt, picht an Pitchinin gesterben — deren Elisen sind 60 rup,
70 Jahre alt geworden, om hatten nieden Kinder, daven sind prei
hlein gestorben, das nechste unt ur Philinin gesturber, ihre Ruller alt
das ale kante. Ihre Elisen hatten nieden Kinder, die centen hilden
nind tede geboren, das fratte int an Philinin ver einem Jahre, 26 Jahre
alt, gestorben, Patientin ist das vierte, das fünde int roe 3 Jahren an
Philipia. 19 Jahre alt, gestorben, das nechste int 20, das niedente
15 Jahre alt, beide ochwächlich, aber noch gesund.

Pariettin will als Kind nicht schwächlich gewoon sein, erkraalte im vierten Jahre en Meningtin; sie ist zwischen dem 14. and 16. Jahre schneill gewachsen und klagte über Herzpalpitationen. Messe m 17. Jahre, regelmining und mark, sie will eine atarke Essenie gewenn sein, im Gegensatz zu ihren beiden verstarbenen Brüdert, die ber sehr wenig gegensen laben. Im verigen Herbot, das beidel me 6 Menaten, beham sie brücknen Hutten, später Auswurf, Fieber Sachleitweim und Appubliosigheit. Abmagnrang 25 Pfund, Fieber soch

verhanden. Jetzt sind nachweistes neugedelente Zersterungen in beiden Lungen. Lungercapacität 200 Cum.

S29) Herr R. . . int 21 Jahre alt, was phthis schem Habeton. Sein Valer ist 54 Jahre alt, goward — dessen Elizen und alt geworden, sie hatten woche Einder, sein Valer ist das sechste. Seine Maiter ist 50 Jahre alt. geworden, sie hatten woche Einem Elizen sind alt geworden, sie hatten sieben Ainder, seine Mutter ist das sechste, das sebente ist ur Phthisis gestarben. Seine Elizen haben vier Kinder, das erste ist 25 Jahre alt, das rweite ist 24 Jahre alt.— beide Soldaten gewesen, das dritte ist 22 Jahre alt. wurde später brustkrank, das vierte ist Patient, also nur ain Jahr jünger. Er ut von seinem Geschwistern das schwichlichste und nicht struphnice gewesen; im 8. Jahre Pieuritis, im 16. Jahre, als Abiturient, Typhus. Als Student flott gelebt, em einem Jahre Hersten, err einigen Monaten Fieber, fleiserbeit und Infiltration mit geringen Zentörungen und der rechten Seite genetatiet. Patient hat sie viel gegensen.

530) Herr Dr. W., ist 27 Jahre alt, Sein Vaine ist 56 Jahre alt, ground, in neteer Jegend soil er bruitlinnek grweien sein und hat jetzt noch Disposition für Cutarrh — densen Eltern nied beide. 45 Jahre alt, an Pacarsonie gesterben, sie hatten dru Kinder. Seine Mutter ist 53 Jahre alt, gesund, neigt ebenfalle Disposition für Cutarrh — deren Eltern sind über 50 Jahre alt geworden, die Reiter wahrscheinlich an Pathinis gesterben, die hatten neun Kinder, die Mutter mi das sechste, zwei nied klein gestorben und ein jüngeren an Philisis. Seine Eltern haben fürd Kinder, Patient ist das erste, die Geschwister gesund, aber zur Cularrh disponiet.

Patient ist als Kind schwächlich gewisen, has vom 15. Jahre ab his sam voriges Jahre sich mitt gefühlt und ist leinkt an Fieber erkrankt. Die Aerzie erklärten den Zustand als Malaria und gaben grusse Dosen von Chinim, ohne Erinig. Während der Zust klagte über nich Patient über Herug allpitationen und Athumbuchwerden beimüchen, ebense jeden Frühjahr über füssten. Alle diese Symptome, um Ausnahme des Bostene, hörten unf, als voriges Jahr eine ziemlich bedentende Harmoptes emtrat. Jetst männige Zeenterungen in der rechten

Lungenspitze and in der linkes infiltration.

331; Herr M. . . int 161; Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt, genand — dessen Ellers sind alt geworden, sie hatten vier Einder. Seind Muster ist var 13 Jahren an Philipinia, 32 Jahre alt, gestacten — deren Ellers und 72 Jahre alt geworden, hatten vir in Kinder, aber nur eins ist groon geworden. Seine Ellers indem den Kinder, Patient ist

das zweite, das cicle ist nur drei Tage alt geworden, war aber nur ein Jahr niter, das dritte ict 14 Jahre alt, augeblich gesand.

Patient will als Kind kräftig gewesen sein, bie mm 14. Jahr, wuche damale schreit, fühlte nich müde, so dass er nich sogar beim Waschen setten musste und klagte über Harupalpitationen, wirde dann scrophulös und hit kurne Zeit angeblich zu Febrie interm. quotidiana, hat von Kindheit an früh Schleim-Auswurf gehabt, vor einem Jahre unbedentende Hosmoptee, in diesem Prülijahr musste er zur Tridtung den Basilins die damain amptablims schwellige Säure ein athmen — nofert irat Nassenbluten und am folgenden Tage zweimal bedeut und ein Rasmoptee und dann Fieber auf. Jetzt Infiltration beider Longempetren. Patient ist ein ein starker Raser gewesen.

SET; Frag v. V. . . int 23 Jahre ait. Ihr Vater ist, über 40 Jahre alt., vor 23 Jahren an Philaisis gesterben; dessen Elters sind alt geworden, sie halten sie ben Kinder, ihr Valer ist das nie bente, das nechtste ist an Philaisis gestorben. Ihre Mutter ist 48 Jahre alt. gesund; decen Elters sind alt geworden, sie hatten vier Kinder. Ihre Elters hatten den Kinder, Patientin ist das dritte, das zweis ist. 26 Jahre alt, in diesem Jahre an Philaisis gestorben, das emile mi 30 Jahre alt, shenfalls Philaisise.

Patientin in die schwächlichste von ihren Geschwistern geweste und hat an ecrophalises Drüssnanechwellungen gelitien, Menne 11 Jahre all, ergelmässig, Chlorosis und bis 13 Jahre schnell gewast sen, dans einige Male kurps Keit Pebris interm, tertiann. Sie herrathete mit 20 Jahren, hat ein Kind, 11, Jahr. Enthindung normal, aber Patientin erholte sich nicht danach. Vor einem Jahre Fieber, täglich Proot ein, durch 2 Monate, surher etwas gehontet; gebranchte finnyscher. Patientin ist nie sine niarko Esserin gewasen. Jest Infiltration beides Lungsempitien mit bleinen Cavernen rechts.

\$3.3) Fran K... ist 50 Juhre all, the Valor ist, 60 Juhre all, for 28 Juhren an einem Magentisten gesterhen; dessen Elleen und den Goodswister sind all geworden. Dre Matter starb vor 28 Juhren an Philipia. 44 Juhre alt. — deren Elleen sind alt geworden, ein hatten in aus Kinder, ihre Matter mit das abehonde, einige aimt Mein gestorben. Ihre Ellern hatten sieben Kinder, das srate im 54 Juhre alt. leidet an Fettimicht, das zweite ist 52 Juhre alt, geword, das fritte siedes an Fettimicht, das zweite ist 52 Juhre alt, geword, das fritte siedes alt, knanklich, das zierte ist Patientie, nus eie Juhr jünger. Oan Sinfte ist 48 Juhre alt, geword, das sechste ist oor 17 Juhren an der Cholera, 26 Juhre alt, gestorben, das mebente ist 40 Juhre alt, geword.

Patientin ist als Kind night schwächlich gewesen, aber sehr seitig schneil gewoodsen, und hat flabel über Herzpalpitationen gehingt dabel ist nie wie eine atarke Knaerin gewoose, hat immer über schliehten Magen gehingt. Meesen 18 Jahre alt, regelmänigt, sehr stark, durch acht Tage. Patientin heirathete 27 Jahre alt, hat drei Kinder, im Alter von 21, 19 und 18 Jahren, angeblich gewund, aber das dritte ist sehr schwächlich und bleichs über über gewind, wo 14 Jahren fühlte nich Patientin sehr meht, ein Jahr darauf flacmopter, die sich später durch 14 Tage lang wiederholte, wonach im sich wehler gefählt haben mill. Der Kinder megen manten darch eiele Jahre Socibader besicht werden, vor 2 Jahren Appetitinsigkeit, his Erel vor dem Enten, seit Wenter Fieber, his 39,0% Abmagerung seit zwei Komsten 13 Pfund, jetzt Zerstorung in beiden Lungsmighten.

334) Herr V..., let 271. Jahre alt. Sein Vater ist 53 Jahre alt, gemand — derem Eltern mind alt gewonden, nie hatten min drei Kinder, Seins Mutter ist 51 Jahre alt, nicht gemand — deren Vater ist am Phithinis gestorben, nie hatten rock Kinder, von denem awei jüngere am Phithinis gestorben nied. Seine Eltern hatten reche Kinder, von denem eine klein gestorben mit. Patient im das zweite, das eens ist mur ein Jahr über, dienes, sowie die übrigen, welche sämmtlich mindestern zwei Jahre auseinander sind, nich gesand mit Aussahme des auseinen, das, em philipsochem Habitus.

schon Hasmaptes gehabt hat.

Patient in als Kind anywhetitch und oroginaler gewesen, hat you 20.—21. Jahre seiner Militarpflicht genugt und hat siel gehneipt. Yor & Jahren visual zu Bett gelegen, ungeblich wegen Fronchistcatarris; ror 3 Menaten Husten, Hesterheit, abgespannt und Finter. 39.0°: Patient hat number viel gearbeitet. Ein starker Koner lat er nie gewaann, Magenfeiden lingt in der Familie. Source Exen macht this Diarrhoe, un der er in letzterm Zeit damb 3 Wochen ge-

litter hat. Actat gerings Intitration beider Langempitten.

335) Herr S. . in 16%, Jahre all. Sein Vater int 41 Jahre all, genund — densen Vater int an gesterben, densen Mutter int an Philipsia gesterben, sie hatten viele Kinder, een densen mar drei gross geworden und Seine Mutter ist, 36 Jahre all, un Philipsis rec 7 Jahren gesterben — Jeren Vater ist, aberstelle 36 Jahre alt, an Philipsia gesterben, deren Mutter ist 72 Jahre alt, genand, sie hatten von Kinder, von densen ausser der Metter eine, 36 Jahre alt, un Philipsia gesterben ist. Seine Elfern hatten zur ein Kind.

Patient in all Kind right achwichlish gewesen, er will jedsch im

2. Jahre so as Rhachitis hrank gewesen sein, dass er aufgegeben war; im 6. Jahre Morbilli, 6%, Jahre alt leterus. Bis zum 14. Jahre und er kräftig und hatte gelen Appetit. Vom 14. Jahre ab fing er an, stark zu wachnen, verlog den Appetit und son sehr, sehr wenig und wurde sebwacht von einem halben Jahre fing er as zu husten, toocken, fieberte, seit 2 Stonalen bis zu 40,0%; Auswurf und Husten zu hellig, dass dadurch tinks ein Leutenbruch entstanden zu. Jeint Indiktration und kleine Cavernon in beiden Langenspitten.

336) Herr K., ist 27 Jahre alt. Seta Vater ist 50 Jahre alt, gestard — dessen Ellern sind alt geworden, so histen fürd Ender Seine Matter ist der 5 Jahren an Philipin, 45 Jahre alt, gestarben deren Ellern sind über 60 Jahre alt geworden, sie hatten nicht Koden, was demm eins jung, eins an Herzbeutelmannemucht gestochen ist. Die an Philipinis gestochene Mutter der Palienien war das nechtet. Seine Ellern haben nichte Einder gehabt. Das wrate ist 28 Jahre alt, gestord und hat als Schlat gellent; das nweite ist Palient, auf ein Juhr jünger (1), das 3, ist 25 Jahre alt, zurückgestellt, das 4, ist 21 Jahre, das 5, ist 17 Jahre set, alte bieber noch gestord.

Patient ist als Sind nicht schwischlich gewosen, hat aber an nor phalinen Drüssanschwellungen gelitan; vom 17.—18. Jahre hat er über Hernpulpationen und Athemnoth beim Steigen geklagt hat auf der Universitäten ein tellen Leben gefahrt, viel gebreipt und sehr unregelnässig geleht und wenig gogessen, viol getranken obschoe er im 2. Jahre bereits dannered gehnalet hat; im vergen Winter Pieben. Jetst Zerstörungen in der gausen rechten Lunge und

chesso is der linken Lungenspille.

387) Fel. II. . . ut 19 Jahrs alt. Ihr Vater let 61 Jahrs alt, graund — descen Entern and all gewirden, nie halten voor Sinder Ihm Mutter ist. 40 Jahrs alt, an Philaisa vor 4 Jahrsa gesterben, deren Vater ist alt geworden und deren Mutter ist an Curcison gesterben, deren Vater ist alt geworden und deren Mutter gehörte zu den jungeren, von lesen mehrere im Philais gesterben. Kinder wuren aus zwei Ehre des Vaters, am der ersten Ehr ein Kind, das 22 Jahrs alt, am Typhus gestochen ist; aus aweiter Ehr nur Patientin. Disselbe ist schon als Kind schwichlich und angeblich taleindend gewesen, da sie viel heiser gewesen ist und gehautet hat, auch hat sie au arrephijfen: Augementründung und Drusenanschweilungen gelitten; Mentes 14 Jahrs alt regelmässig aber 5—14 Tago hindurch, Chinnais und schmid gewachnen, da bei wenig gegennen und hat wiel über Herzpalpi-

tationen und Athembeschwerden heim Gehen geklagt. Seit 9 Monaten Husten, dauernd, früher aber schon ab und zu bis tig gefärhter Auswurf. zur 7 Monaten Seitenochmerzen. Fieberfrost 39.0 * und darüber, ziemlich andapprad durch 8—10 Wochen. Jetzt rechts Infiltration und liehn Infiltration an der Spitze; Abenagerung meitfem 15 Pfund.

Als Patientic unter Rückgang der physikalischen Erscheinungen das frühere Gewicht in ninigen Monaten erreicht hatte, verliess zie die Anstalt ungeschtet aller Warnungen. Nach fi Wochen kam sie zurück mit Erweichungen in der rechten Lange, hohem Pieber und abgemagert!

338) Herr M. , ist 32 Jahre alt. Selz Vater starb, 28 Jahre all, an Philips for 42 Jaleen, sines Tag nach der Seburt des Patienten; demen Eltern sind an Photicis gestorien, an hatten zwei Kinder, von denna eine an Philippin pertorben int. Seine Matter int 52 Jahre alt, gound; decer Fitten sind sehr alt geworden, tie halten viele Kinder, von dezen nur fünf grate geworden sind. Patient bann nicht angehen, das wierielte die Mutter tet. Seine Eitern hatten diest Kinder, dan I. int blein grotoeben, dan 2. int 34 Jahre alt, nin Abt. let preund, Pattert let das drittis. Er will ale Kind nicht schwächlich. generate sein, hat eine nerophylico Otitis Junies durchgemacht, in Police deren er fast taub int; im 9. Jahre überstand er gut eine Preumonie and let angelilich bis pum 20. Jahre gesand gewesen, in 25. Jahre sent will sr gehartet haben mit Auswurf und im 27. Pieberar int nie ein starter Erner gewenen; vor 1 1/4 Jahren Hamspine. Jent Zerstärungen in der rechten Lunge und in der linken Dangenspitze. Langencapacitit 1100 Cc.

339 Herr Schw. . . ist 28 Jahre alt. Sein Vater ist, 74 Jahre alt, ar Philipits ser 8 Jahren gesterben; dessen Eltern sind alt geworden, no hatten aucht Rinder, tein Vater war das niebente. Seine Metter ist 71 Jahre alt — decen Eltern sind alt geworden, sie latten sechs Kinder. Seine Eltern hatten aucht Kinder, Patient ist Jas auchte, gesterben sind eine Schweider im Woldenheit und ein Eruder an Philipis. Patient bat fünf Brüder, danun bat nur der Elterte sein Jahr abgedient, die anderen wegen Brustschwücke für anhaug.

lich hofunden.

Patient int von den lebenden Geschwistern der schwachlichens geweisen, int bis zum 16. Jahrs schnell gewanden und hat über Athembeschwerden beim Stutgen gehlagt; excedirts in Venure seit dem 20. Jahre; zur 15 Menater Haumoptes zienlich stack, nachdem 3-4 Monate verber Heiten ungefangen hätte. Patient int nie sin starker Esser gewasen. Jeitt is der linken Lungsuspites Zer-

240) Herr K. . . ist 30 Jahre alt. Sein Vater ist, 28 Jahre als an Mageoloiden vor 19 Jahren gesterben — fessen Vater ist alt geworden, dessen Matter ist im Workenbett gesterben, sie hatten angeblich nur vier Kinder, ron denen das jüngste an Phthiais gesterben ist. Seine Matter ist 66 Jahre alt — denen Vater ist alt geworden, deren Mutter ist an Phthiais gestochen, denn sie hatte fünfgehn Einder, ein den jüngsten sind amei an Phthiais gestochen, seine Statter gehört zu der leinten Hälfte ihrer Geschwinter. Seine Einer hatten den Kinder, das einte 33 Jahre alt, gesond, und dam kommt ein Zwillingspaar, zu dem Patient gehört. Der Zwillingsbreder ist kleiner und stärker als Patient.

Dieser will als Kind micht sehwärhlich gewesen sein, hat aber immer Neigong zu Catarrh gehabt, besondern seit dem 18. Jahre, wo er die men 20. nach wachs und nach über Hern palpitationen und Athembesch werden heim Steigen klagte. Er heinibete vor reichlich einem Jahre; vor 3 Monates gehantet, vor 2 Manates plotaich Fisher, 41.0°, und angeblich keine Ursache dafür gefunden, mitt nach achs Tagen liebs eben Possmonie diagnostieist; Patient hat trottelem nicht wiel zu Bett gelegen, vor einem Romat attimmten und bald nichter Haemapine. Patient ist nie ein atarker Kaser gewenen. Jetts Indititation beider Lungeropitzen und geringe Zerstörungen liehs, Ursa am Stimmhand.

341) Herr E. . int 22 Julies alt. Seen Vater sich stette sehr briting uns, fast wie ein Romo quadratus, ist. 61 Julies alt, an Philipin von 7 Julies gestochen — Jesom Eltern sind alt geworden, mine Eltern haiten fündrichen Kinden, min Vater gehört zu der letzten Hälble, von der mehrere im Philipinis gestorben nind. Seine Matter mi 55 Julies alt, gesund — Juten Eltern nind alt geworden, me harten vior Kinder, von denen swei klein und eine am Epilopsie gestorben nind. Seine Eltern haiten nichen Kinder. Patient ist das fünfte, das 3. und 4. ist am Typhan gestorben. Geschmitter bishter gesand.

Patient ist als kind micht schwächlich gewasen, was gleichneite mit seinem Vater am Typhus beiderel, seit & Jahren hautst Fallert mit wirft mis, machdem der Bladen sinige Monale verher zur trocken war. In Sigenden Jahre trat er in dies Fabrik für ütterinke Gele, die ütterall riechen etc., damain hauten er gar nicht mehr; nach 2 Jahren wirden Husten mit Ammenf und Abenggening — an nich ist Patient mit ein einem starber Ennergewenen; vor 4 Monater angehärb Piertrib.

ushn Wochen zu Bett gelegen und 39,0 °. Abmagerung, seit 8 Monates 12 Kilo. Jetzt rechts bedeutende Zeretkrangen und links in der Lungenspitze dito.

242) Frau v. J. . . ist 34 Jahre alt. Ihr Vater ist. 63 Jahre alt, ar Tabes dermain vor 3 Jahren gestorben — decome Eltern sind über 80 Jahre alt geworden, sie hatten zur drei Schne. Ihre Mutter ist 61 Jahre alt, magenieifund und hustet seit Jahren — deren Vater ist 80 Jahre alt geworden, deren Mutter an Philips gestorben, sie halten nie ben Hinder, ihre Mutter ist das nachs te. Ihre Eltere halten sur rees Kinder, Patientin ist das nechs te, dan erste — Officier — ist nur ein Jahr alter, gewond.

Patientin ist ale Kind selv arhencelich gewesen und hat an Otitie erreptration gettiten, Rensen 13 Jahre alt; Chieronis im 16, and 17. Jahre, dabei Athembeschworden beim Steigen und seitdem angeblich magenleidend, d. h. wenig gegessen. Patiestia terrathete 22 Jahre alt, hat beine Kinder. The Mann starb in demociber Jahre in Polgo einer Verwundung im Kniege an Tabes. Vos 4 Jahren Hasmoutes; Patientic huntet seit einen Jahre und war ver 2 Jahren lange Zeit heiser. Wegen des "Nagenleidens" wurde ihr durch font Wochen der Hagen vermittelet der Hagengunge nusgespült, aber uhne Erfolg: Do man nun armairm, dans die vielen carstoen Kühne der Dame das Kaues pur unvolktändig sclaubten, wurden die Zähne anggezogen und durch künstliche ersetzt. Der Erfeig dieser Behandlung des "Magesseidens" in 2 Wochen war - Abunhme um 5 Pland. Dabei wurde der Busten immer befüger und oberno die Appetitlouigkeit, endand reside sich darun Pieber etc. Jetzt Zerztirungen in der rechien lange, in der linben leftiration, elastische Fasors und viele Buoillon. In der Austalt Erhandlung des Lungenfeidens und Zataken on 20 Pland in 4 Mchales:

343) Fet. D. .. ist 25 Jahre alt., Ihr Vater ist 60 Jahre alt, gerand — desom Elters sind über 80 Jahre alt geworden, sie hatten zwei Einder. Bire Mutter ist, 35 Jahre alt, as Philipin var 15 Jahren gestörhen — diem Elters sind, über 30 Jahre alt, heide an Philipin gestörhen, sie hatten nieb en Einder, alle nind zum Theil über 60 Jahre alt, an Philipin gestörhen, ihre Mutter ist das niebende gewosen. Bre Elters hatten nier Einder, das ern ist 28 Jahre alt, angeblich gesund, — ist verheirsthet und hat ein Eind an Philipis und einz an Strophulous verlagen — das zweite ist, 15 Jahre alt, an Nierenleiden vor 13 Jahren gestorben, das dritte ist Patientin, also nur ein Jahr

jünger, und das vierte ist Z4 Jahre all, auch nur ein Jahr jünger, hustet, "genirt" ihn aber nicht.

Pattentin int als Kind sehr schwichlich und scrophelds gewesse. Meases im 17. Jahre. Var 5 Jahren Huster und Auswurf, est 6 Monaten war die Auswurf bleitig gefieht, dann Fieber, 38,2°. Abmagerung. Pationtin war mie eine starke Esserin. Jeint laffitation beider Lungenspitzes.

844) Herr W. . . ist 20 Jahre alt. Sein Vater ist. 56 Jahre alt an Pathiels in diesem Jahre gesterben — dessen Eltern sied an in-bekannten Krankheiten gesterben, sie hatten soche Kinder, sein Vater ist das sochete. Seine Entier ist 49 Jahre alt, gesund — derse Ellern und obenfalts an unbekannten Krankheiten gesterben, sie hatten necha Kinder, keins philisiach. Seine Eltern finben fünd Kinder, das ente 21 Jahre alt. Seldet, das aweite ist Patient, nur ein Jahr jüngerdas dritte ist 14. das eierte ist 9 und das fünfte ist 6 Jahre alt; alle angebüch gesund.

Patient ist als Kind schwächlich und scrophales gewesen; auf dem Seminer hat ihn das Turnen immer sehr angestrengt, konnte den Dameriauf garnicht üben, selbst das Treppensteligen verurs achte ihm Herspalpitationen. Vor 2 Jahren Husten, mennt trocken, dann mit Auswurf, vor 4 Monaten siendich reichliche Hamoptee, Fieber seit drei Monaien 39,5%. Jenzi Zerniörungen in beiden Longen.

345) Herr Dr. A. . . ist 26 Jahre alt. Sein Vater ist 63 Jahre alt, genand — dessen Eliern sind alt geworden. Eindernahl nicht angegeben. Seine Matter ist, 45 Jahre alt, an Phthinis vor 20 Jahren gestochen — deren Vater ist alt geworden, derm Matter ist an Phthinis gestochen, sie hatten fün f Kinder. Seine Eliere hatten vier Ender; das erste ist klein gestochen, das zweitn — 17/2 Jahr jünger — ist Palient, das dritte ist 25 Jahre und das vierte ist 20 Jahre alt, beile gesunde Schwestern.

Pai, ist his sum 6. Jahre kränklich gewesse, von da ah minig krattig, konnis der Damerlauf nicht so lange nenkalten, wie de anderen, wegen Athensath, die nich erst im Semmer vor nicht Jahren verlor, als Patient numer Militärpflicht gemügte; den Dienst hat er gui fürchgemacht, als Student täglich 5 Glas Bier getrunken; his vor eine Monsten ist Patient Militäraret gewesen, dann Givilpranis übernammen, nich nieben Menaten Hasmoptos. 1. Wassergian, nach 4 Tagen Beride, kein Fisber, etwas Husten und Auswurf, als Biertrinkes nie be-

achiel: six starker Esser ist Patient alegeweges. Atmagazing in rwei Mounten 4%, Kilo.

Jetst links his sur IV. Rippe and his Ende Scapulae mailer Persunicentus and unbestimmter Athmes, Branchaphonie, Ehondo, Rechts

shears his our II. Ripps.

Dingrass auf Philisis wurde troinfem sieht zu siellen gewagt, da das Spatum auf Bacillen noch nicht antenucht war. Es wurde dem Patienten, da er Arzt zu, gerathen, das seihet zu thoa, mit wenn wilche da seien, so sei Philisis verhanden, soll farm in meine Hellanstall.geben, wenn aber Hacillus nicht gelanden, dann sei keine Philise, und dann seit Patient bles eusspannen eins der Praxis!! Patient kam doch ker ohne Spatum-Untersuchung.

Es aind bei dem geringen Spatum, das Patiers producies, sehr weeig Ranilles zu finden und wir buiten lange vergeblich darnach genicht, sie eint gefanden, als das genammte Spatum durch drei

Tage hindurch genammelt untersucht worde.

546) Herr H. . ist 31 Jahre alt. Sein Vater ist, 45 Jahre alt, an Pathiels von 27 Jahren gesterben — demen Eltern sind wahrscholifich auch an Pathiels gesterben, nie Latten seche Kinder, von de nen fürd, meist au Pathiels, gesterben sind. Seine Matter ist, 69 Jahre alt, an Apoplanie von einem Jahre gesterben — deren Eltern sind über 40 Jahre alt geworden, sie hatten nur dest Kinder. Seine Mutter war zweimal verheiralbet, mit dem ersten Masse hatte sie soche Kinder, von denen eine klein und eine um Kupfleiden gestorben ist; mit dem zweiten Masse hatte obs dieser Em, das 2. ist 28 Jahre alt, verheirathet und hat 6 kinder.

Patient ist als Kind sehr schwärhlich geweien, schwärhlicher als seine Schwester, hat an acrophalitien iffautausschlag gelitten, ist ein 13.—15. Jahre schweit gewachten, hat über Hennpalpitationen gelägt, wegen Schwärke sie geturet, aber stein viel gekneipt, ist wegen allgemeiner Körperschwäche nicht Soldat geworden, obschon er sellet Landwich ist und auch auf dem Lande geboren ist. Er herrathete vor 2 Monaten, oscodiste flarie und ist seitdem sehr elend geworden, fer "bleise Mergeshasten" ist sehr stark geworden und vor 3 Monaten Barmapton. Patient ist nie ein atanker Enner gewegen. Atmagerning II Killis. Jetzt Zerstorungen in der lieben Lunge und in der rechten Lungeroopite.

347) Herr D. , int 29 Jahrs alt. Sein Vater ist 56 Jahre alt, gesund — dassen Vater ist. 85 Jahre alt. de Maramun gestorben, dassen Mutter ist alt geworden, sie hulten acht oder muss Kieder, nuss daron ist schwächlich. Seine Mutter ist 50 Jahre alt, genund — &sen Vater ist über 60 Jahre alt geworden, deren Mutter ist an Harmoptoe gestorben, sie histen neun Kinder, daron ist seine Mutter das nie bente und das neunte ist an Phthinis gestorben. Seine Ettern hatten vierzehn Kinder. Patient ist das zweite, das erste ist 30 Jahre alt, also nur ein Jahr ülter, die Geschwisser — zwei Jahre auseinkader — sind gesand.

Patient ist als Kind schwächlich gewoon und hat wahrend des Wachsthums som 14.—16. Jahre über Herspalpitationen gehingt und überhaupt mie viel gegemen. Vor 4 Jahren erlitt er im Einenbahn Coupes plötnlich eine Haemoptee, befand sich darmech öhne jede merkbare Gemundheitunterung sehr wohl, so dans er sor sinem Jahre beirathete; er hat ein Kind, angeblich gesend; vor einem Jahre mederholte. Jedesmal war der Haemoptee vor 4 und resp. vor einem Jahre etwas Hussen, in Folge einer "Verkühlung" voransgegangen. Jent Infütration beider Langemspitzen.

343) Herr P. . . mt 32° , Johre all. Sein Vater int, 39 Jahre all, an Apoplerie vor 15 Jahren gestorben — densen Eitern sind über 70 Jahre alt geworden, sie hatten sieden Kinder, sein Vater im das siedente. Seine Wutter ist, 27 Jahren alt, an Phibiais vor 27 Jahren gestorben — Geren Eitern sind beide au Apoplesie gestorben, an hatten drei Kinder, von denen eine tedt ist. Sein Vater hat Ainder aus zwei Ehren, aus der ersten Ehe waren vier Kinder, von denen swei kinin und eine vor 25 Jahren an Phibinis, 19 Jahre alt, gestorben ist; aus der zweiten Ehe ist Patrent allein.

Patient in stets schwichlich gewesen und hat im 6. Jahre einen scrophulines Hautansehlag gehaht, war im 16. Jahre so blutlers, dass beim schwillen Aufrichten er ult ohrmachtig wurde, ist vom 16. his 24. Jahre Seemann gewesen, aber wegen Schwäche entlassen er wurde Landwirth und ist nach seinen Begriffen bis zum 28. Jahre greund gewesen. Damals bekam er Catarrh, beirathete 29 Jahre an escolirie darin, halte zwei Kinder, von denen das zweite vor 2 Jahres todt geboren ist. Vor 15 Manates Pieuritis, seitden kurrathmig, aber angeldich nicht gehautet, vor einem Jahre starber Auswurf, al und sa bludg gefürte. Patient hat was Aufange als Seemann, his zum 20. Jahre, "gentgend" gegesom. Abmagerung zeit 8 Monates 17 PM. Jeitt Zereitigungen in der rechten Lauge und Infiltration in der linkes Laugenapette.

\$49) Herr K. . . (at 25 Jahre alt. Sein Vater (ct 59 Jahre alt.

gesund - Jessen Eltern sind 79 resp. 62 Jahre all geworden, de hatten nehn Kinder, min Vater ist das seednte, von den Kindern sind sier Mein gestarben, eins darge an Enochantaberoutone und day rebuts Kind ist 47 Jahre alt, Phthisiker, Die Grusseltern seines Vaties sipd über 100 Jahre all gewarden, sie hatten sieben Kinder, alle gestind, der Gronvrater des Putlenten iet das sie bente gewissen. Seine Muiter ist 49 Jahre alt, gasund - daren Vater ist in mittlesen Jahren und deren Metter au Phthisis gestorben, sie hatten zwei Kinder, eine ist blein gesterben. Seine Eltern halten drei Kinder, zwei sind klein an Carles gostochen, Patient fit das arute. Er int als Kind stets schwächlich gewesen, hat Pasamonian als Kind schon gehabt, im 17 Jahre excedirte er in Venere, Sublimat-Injection heilte in 3 Monaten das Clous syph., jedoch blieb Anschwellung der Inguinal-Drüsen zuwirk. Vom 16,-17. Jahre ist er auffalle nå schnell gewachen und hat the Herrpalpitationer and Athenbeschwerden gelisgi, such nicht rief gegessen. Yes 18/, Jahren syphilitische Halsaffectienen und deshalb Wasserheilanstall besucht; beidlicher Erfelg. Dann Fieber. 40,5%, und Appetitionigheit, absorbon Patient wie ein starker Esser war, for sizem Jahre wieder Pieber and Stritger Ausward, such minigental Reservation, 39,0%. Jetut Zerstörungen in beiden Lungen. rachweither.

350) Herr Dr. Sch... ist 22 Jahre alt. Sein Vater ist, 52 Jahre alt, an Phibinis ror 18 Jahren gestorben — dessem Eliern sind all geworden, sie hatten siele Kinder, von dessen zur frei gross geworden sind, enin Vater ist das fünfin oder sechnie*). Seine Uniter ist 49 Jahre alt, gesund, — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten frei Einder, Seine Eltern hatten vier Kinder, von denen drei klein gestorbes sind, Patient ist das aweite, das eeste war 2 Jahre ülter.

Patient at als Kind kriftig gewesen, wis er überhaupt kriftig gehaut int, ist von 18. Jahre ab schneil gewachten und will immer ein starker Einer gewesen sein. Magte jedoch ab und zu wihrend des Wachsishung über Hermpulpfüntienen. Von 7 Manaten fühlte er sich matt, augegriffen, damale Spitzencaturrh comtatiet. früh gebustet und wenig Auswurf, seit 4 Wochen Fieber. Jetzt Inditration beider Längenspitzen.

^{*)} Die Familie giebt au, der Vater war stark gehaut, turnte viel, atürete 5 Jahre vor den Tode beim Tornen, dahni Haemopton und seitden Philisia.

351) Herr C. H., .. ist 33 Jahre alt. Sein Vater im 72 Jahre alt, gestund — demen Eltern sind alt geworden, sie hatten viele Kinder, für Einder wird gross geworden. Seine Matter ist, 56 Jahre alt, son 10 Jahren im Phthinin gestochen — deren Matter ist inhr alt geworden, deren Vater ist, 48 Jahre alt, an Phthinin gestochen, sie hatten zwei Kinder, das eine ist an Phenmonie gestochen. Seine Eltern hatten nur ein Kind.

Patient int als Kind schwichlich gewenen, im 16. Jahrs on er sehr schwell gewachese, hat sich matt gefühlt und etwas über Herzpatpitutionen gehingt. Dans schalte er sich wieden. Im 18. Jahrs fühlte er sich wieder sehr matt und hustete, deshalb blieb er einen Sommer hindurch auf minum Segelschiff im Mittelmess mit relativ gutem Erfolge. Vor 10 Monaten bustete Falleni wieder und erkrankte bald darauf au Fleurepresunsele, pleuritisches Exualas abgezaptt. Jetzt Infiltration beider Lungezopriren.

352) Herr L. . . ist SV Jahre alt. Sem Vater int. 42 Jahre alt, an Philips vor 86 Jahren gesterben — dessen Vater ist immagistät, dessen Mutter ist sehr alt geworden, sie hatten viele Kinder, von denen fund groos geworden nind. Seine Mutter ist 75 Jahre alt, gesand — deren Eltern sind über 70 Jahre alt geworden, vier Kinder und groos und all geworden. Seine Eltern hatten aust Kinder, min ist tedt geboren, vier sind gesterben, davon eins an Philips. Paliten ist das achte, er jeben uise mer moch das 2., 51 Jahre alt, und dar 4., 46 Jahre alt.

Patient ist als Kind das schwächtlichste unter seinen Geschwichten gewoose, hat an nersphulisten Drümmanschweilungen gelitien und immer Neigung zu Catarrh gehabt; nicht Soldat gewooden wegen allgemeiner Körperschwiche. Er heirathete zur 6 Jahren, hat zwei Einder im Alter von 5%, und 3 Jahren, angeblich gesund. Patient hmitt neit 3%, Jahren, vor 2 Jahren Hanmopoos mit folgendem Fisher, so verschlimmerte sich der Zustand allmälig, seit einem Jahre Drumbes und Appetitlinigkeit. Jeint Zersterungen in beiden Lungsmightein.

353) Herr v. W. . . int 20 Jahre alt. Sein Vater int. 38 Jahre alt, vor 18 Jahres an Phthiologentorben, then decomplyanilie harm Patient Angaben micht machen. Seine Maller int 42 Jahre alt und lefete achr an Arthritis deformatio — deren Ettern mad alt gewooden, sie hatten drei Einder. Seine Ettern hatten von Einder. Patient in das zweiten das seels ist. 16 Jahre alt, vor 6 Jahren am Mestraffit inbervalous gewoorben, das 3. int. 18 Jahre alt, an inbervalissem Ettern

gelenkleiden, zu dem Diabetes hierzeitzt, in diesem Jahre gesterben und das 4. ist kleis gesterben

Patient ist als Kind schwichtich geweien, hat in Winter immer gehatet, but an amopholises Otitis and Augmentifiedung gelitten, rom 15.—17. Jahre Hempalpitalitosen und Athenbeschweiden verspärt, rom 17. Jahre excedinte er in Venere, inferite nich vor einem Jahre und wurde durch die Schmierour gebeilt. Seitem ist jedoch der Busten sehr beftig gewinden ein. Jetat Infiltration beider Lungusspitzen. Palient ist mit ein starker Esser gewesen.

Patientin ust als Kind nicht uchwächlich, aber ecrophalis geweien, überstand im 3. Jahre des Typhus und ging mit der Walter und Meran und Mentone, Mensen 12 Jahre all, regelnüssig, sehr stack und famals Hempalpitationen mit Athenbeschwerden beim Geben. In diesem Jahre mehrfache Hasmoptos und jedenmal kurz vor derselben Horzpalpitationen. Patientin ist mie eine starke.

Etterin gewasen.

350) Frau D., int 23 Jahre als. The Vater ist var 23 Jahre an Phobleis, 44 Jahre alt, gesterben — denser Kitsen sind über 80 Jahre alt gesterben, sie hallen nehr viste Kinder, von denen fünf gross geworden sind. Ihr Vater ist das niebente. Thre Mutter ist vor drei Jahren an Apopleoie, 70 Jahre alt, gesterben — deres Elters sind alt geworden, sie hatten nehn Kinder, ihre Mutter at das vierte. Ihre Elters halten seche Kinder, dasen ist das 1. vor 4 Jahren an Posembnie, 35 Jahre alt, gesterben; das 2, ist 25 Jahre alt, das dritte ist Patentin. Geschwister geword.

Patientie war ern der Geschwiebern die schwichtlichte und errephales, im E. Jahre erkeankte zie an Preumane und hat mittem Negung in Busten behalten. Bemes 15 Jahre alt, regelmling, weng, Chlomein. Sie hemittete 19 Jahre alt, hat 3 Kinder im Alter ein 19. 9 und 5 Jahren, alle eind bleich, blutloor und mager, auch deren Vater ist Phthisiker gewessen und vor 3 Monaten daran gesterben. Die Ensbindungen waren leicht, von 4 Jahren Isunes souche. Vor 2 Jahren Eihlte sich Patientin matt, und der Husten, an dem sie seben langs litt, wurde stärker, daan Hasmopton, später Fieber und vor einem Jahren siemmal Hammspten und vor 2 Wochen angebüch eine Pammsonn, abne dass Patientin zu Bott gelegen int. Abmagerung is 1½ Jahren 17 Kiln. Patientin ist uie eine starke Enzerin gewesen. Jetzt Zentsteungen in beiden Langen nachweinbar.

356) Pri. (). . . ist 22 Jahre alt. The Vater ist vor 2 Jahre an Pathisis, 45 Jahre alt. gesterben — dessen Eltern sind über 90 Jahre alt geworden, sin hatten neun Kinder, ihr Vater war das nie heats, en leben nur noch die vine ältenien, eins ist an Hammpton gesterben. Ihre Mutter ist 42 Jahre alt. geword — deren Vater ist alt geworden, deren Mutter ist, 32 Jahre alt, an Philisis gestorben, die hatten nur zwei Kinder, das 1. ist 43 Jahre alt. Ihre Eltern hatten vine Kinder.

daven sind drei klein gestorben,

Patientie ist ein schwichliches Kind gewesen und hal etste Negung som Busten gehabt. Menses 12 Jahre alt, regelmänig, nicht
stack, mit Schmerzen, dern Chicrosis mit Herzpulpitationen und
Athembeschwerden beim Steigen. Vor 6 Jahren hat sich Patientie sehr matt gefählt, vor 5 Jahren Haemopten und seitem jedes
Jahr zweimal. Der Husten und Auswurf ist in der Zeit aehr stark, bis
som Erbrechen geworden. Auch hat Palientie vor 5 und vor einem
Jahre eine Phentitis durchgemacht. Jetzt Zentürungen in beiden Lusgenspitten. Patientie ist ale eine starke Ennezin gewosen.

357) Fri. Kn. . . ist 25 Jahre alt. thr Vater ist 56 Jahre alt, geound — dessen Eltern sind alt geworden, haiten acht Kinder, über welche nichts angegeben werden kunnts. Ihre Mutter ist vor 19 Jahren an Phthiele. 39 Jahre alt, gesterben — öeren Eltern sind helde an Phthiele gestochen, über deren Kinder nichts bekannt. Ihre Eltern hatten siehen Kinder. Patientin ist das awnite, das erste ist, IT Jahren alt, an Phthiele vor neum Jahren gestochen, es war also nor ein Jahr alter, die andern fünf Kinder sind ebenfalle augeblich an Phihim gestochen.

Patiertie ist als Kied schwächlich gewesse, hat see Jahre an Keuchbusten gelitten und im 12 Jahre durch 4 Menate einen Lungsschantt gehaht. Menses im 14 Jahre, normal, dass Chiccois, hat som 17, bis 18. Jahre über Herzynäpitationen und 4thember achwerden beim Steigen gehäut. Vor einigen Jahren wurde der Ho-

stan und Answerf stärker, der Appetit rerfer sich, obsehen Patientin überhaupt nie eine starke Enserin war. En war zur Zeit in beiden Langensptinen Infilitation nachweishar. Patientie blieb ungeführ ein Jahr in der Anstalt und verliess dieselbe, ohne die sullständige Reibung abrownsten. Nach zwei Jahren stellten sich wieder Herzpälpitationen u. s. w. sin und sie kehrte wieder zurück. Die physikalische Untersichung ergab Infilitation, besonders der linken Langenspitan. Inswischen war der Bacillan ton R. Koch, der, nebenbei bemerkt, die Patientin behandelt hatte, entdockt. Obschen der Auswurf sahr gering war, wurden doch Basillen in demselben in gronzer Menge gefunden, mit fortschreitender Verminderung der physikalischen Zeichen sind aber auch die Basillen auffallend weniger und kleiner gewirden, his sie allimätig temehwanden und damit auch physikalisch nichte mehr nachweisbar war. Patientin hat im Ganne 39 Pfund augenommen.

858) Fran v. G. . . in 26 Jahre all. The Valor int 59 Jahre all, genund — dessen Eltern sind all geworden, sie hatten see he Kinder. Ihre Matter int vor einem Jahre an Philimin, 54 Jahre alt, gesterben — deren Matter in an Philipin, 65 Jahre alt, gesterben, mein Angaben über diese Familie weim Patientin nicht zu machen. Ihre Eltern hatten elf Einder, sie leben alle, Patientin int das vierte, das dritte int nur ein Jahr alter, das rweite int 29 Jahre alt, das eente int 33 Jahre. Die Geschwister sind alle zwei Jahre anseinanden und gesand. Drei Brüder sind Soldal gewosen. Das jüngste Eind jedoch, zwölf Jahre alt, liegt sterbend an Philipia.

Patientin ist als Kind die schwächlichste der Geschwister und screphules gewesen, Mennes 15 Jahre alt, normal, im 18 Jahre Ge-fihl von Mattigkeit. Sie bemuthete 19 Jahre alt, nie hat zwei Kinder im Atter von sethe und einem Jahr. Sie selbst fühlt sich leidend neit der lötzen Enthindung, denn seitdem fiebert sie und hat Diarrhoe. Nachweisbar: links bedeutende Zerstorung in der Lunge, rachts Infiltration in der Lungensprine. Patientin ist alle eine atanke Esserin ge-weben.

\$59) Herr K. . . ist \$9 Jahre alt. Paster. Sein Vater ist 67 Jahre alt, genand, mehr weiss er über denen Familie nicht annugeben. Seine Meiter ist 60 Jahre all, genand — über deren Familie weiss Patient nur nausgeben, dass übre Matter an Phrinist gesterben ist, dass sie acht Kinder gehabt, dass neine Mutter das erste ist und dass füß an Phthisis gesterben eind. Seine Ettern hatten nwölf Sinder, dasse nich des klein gesterben. Patient ist das zweite, das erste ist

nur els Jahr alter. Die Geschwister sonst je zwei Jahr auseingder und Lieber gesond.

Patient int als Kind nicht kniftig geweien, int an ecrophalitien Augen-Estimatingen oft gelitten. Er heinsthete 24 Jahre alt und exceditte darin — hat keine Kinder. Er will indend seit neun Jahren sein, so welcher Zeit er unter Schüttelfrest in n. w. an einer Preumonis 14 Tago gelegen halt. Dieselbe wurde mit zahlreichen Eintegela behandelt. Die Reconnaleuren war eine ansserurfentlich innganne und Patient hat mitden Husten und Auswurf. Von 4 Jahren die seits Rasmopton, sehn stack, und dannach hat er sehr viel Eines und bleug gefärbten Auswurf ausgeworten. Er beinehte verschiedens Euserts, abse Erfolg, er will ein atanker Enner geweise sein, aber Abmagerung in acht Monaten 20 Pland. Nachweisbur sind Zentörungen in in der ganzen linken Lunge und rechts in der Lungenspitze.

SEO) Frau B. . . ist 40 Jahre sit. Ehr Vater ist vor sieben Jahren an Apoplerie. über TO Jahre alt, gusterben — dennen Eltern mid alt geworden, sie hatten sie ben Kinder. Ihre Mutter ist 63 Jahre alt, schwindelichtig — deren Eltern sind all geworden, sie hatten zehn Kinder, ihre Matter ist das auhte. Ihre Kliem hatten auh Einder, son denen sind zwei an Phihinis gestorben, die einzigen welche nur ein Jahr jüngen, als das nurbergebende waren. Die Anders und fast alle zwei Jahre ausstrander und gesond.

Patientin ist ein achwächliches Kind gewenen und hat all as scropholister Augeneniumdung gelötten, vom 9. his som 15. Jahre hat Patientin so au Heraklopfen gelötten, dans sie weder joggen noch laufen konnte und in geringeren Mainse noch his zum 18. Jahre. Sie ist nie eine starke Kanarin gewenen. Menns 15. Jahre alt. Patientin beirattiete 24 Jahre alt, sie hatte acht Kinder, je 17. Jahr aussammder. Das letzte vor zwei Jahren, drei ihrer Knoder sind ein Zahrkrümjden gestarben. Sie hat fast alle Kinder gestät. Beim fanten Kinde, das beinet vor mit Jahren, Michwessetzung mit folgender Geistesstörung, relativ schnell gebeilt. Vor eine Jahren, hun wer dem Wochenbeit, angeblich sins Posumanis und ebemu zwei Monate nach der Erabindung. Seitdem starker Hauten aus Austruf geblieben. Nachweisbar sind zur Zeit, links unten Zerstopungen in der Lange und in der rechten Lungemaphan Infilitation.

361) Fet. S. .. int 20 Jahre all. The Valor set. 35 Jahre shi vor 2 Jahren am Typhim gestocken, was absender scraphable — Sensen Vator int, S6 Jahre all, gestocken, mehr int über die Familie mild zu erfahren. Here Mutter ist 40 Jahre alt, angeblich genand — dates belde Eltern und an Phthieis gesterben, sie hatten sie ben Kinder und das Jingste ist ebenfalls vor drei Jahren an Puthisis gesterben, 28 Jahre alt. Ihre Elters haben swei Kieder. Patientm ist das erste, das zweite ist 14 Jahre alt, phthisisch, nicht mehr transportabel.

Patiestin ist ale Kind schwächlich gewesen und hat sehr bederbend an scrophulteen Hartsemschlag und Angementsändung gelitten, Mentes 16 Jahre alt, nermal, dann Herapa ipitationen. Leidend will Pat. erzi zeit irei Monaten zein, zu welcher Zeit nie auf der linken Seite eine Preumonie und später eine Pieuritie gehabt haben will und deshalt d Wachen zu Beit gelegen hat. In dieser Zeit einmal Haemoptee und Pieher his jetzt. Absolgerung in I Monaten 77, Kito. Nachweitbar, Zerzomungen in der ganzen linken Lunge und rechte in der Lungeuspitze,

382) Herr G. . . ist 20 Jahre alt. Sein Voter ist 54 Jahre alt. gewand — dessen Eltern sind alt gewarden, sie hatten mehn Kinder. Seine Mutter ist ror 6 Jahren an Phthinis, 36 Jahre alt, gestorben — deren Eltern sord der Phthinis verdächtig, sie hatten elf Kinder, von denen mehrere an Phthinis gestorben sind. Seme Eltern hatten neun Kinder, von denen vier klein gestorben sind. Patient ist das sweite, das orste ist 31 Jahre alt. also nur ein Jahr alter als Patient. Die außerm sind swei Jahre att. also nur ein Jahr alter als Patient. Die außerm sind swei Jahre att. also nur ein Jahr alter als Patient.

Faitest int als Kind von neinen Geschwindern das schwächlichsie geweien, hat eest an Kepfankmersen, immer aber an Harspalpitationen und Athembesch werd on beim Sleigen gelitten und jeden Winter. Husten gehabt. Leidend will Patient erst mit 4 Manaten sein, deus sendem febert er und hat befügen Auswurf. Pat. mi mie ein sturker Enner geweisen. Nachweisbar ist: Zetzwonng in der finken Lunge und Infütration in der rechten Lungenspates.

363) Fran v. L. ... ist 23 Jalms alt. The Vater set 50 Jahre alt, gennet — dessen Eltern sind alt geworden, nie halten nicht Kieder. Ihre Rutter miner 5 Jahren au Philium. 42 Jahre alt, gestorben — deren Eltern sind binde au Philium gestorben, mehr wors Patientie meht untsgeben. Ihre Ellern hatten drei Kieder. Patientin ist das zweite. Geschwirter gestord.

Pal, war ein sehr schwichliches Mind, mit scrophuloum Blutauschlag behaltet, sie im vom 15, mit 16. Jahre schnell gewachten und hat wahrend der Zeit Horage elpfinttienen und Athemberchwurden, gehalt, Kennes such dem 17. Jahre, mich dem 18. Celarm und Athemteschwerden. Palientin beirathere im Summer von zwie Jahren, erkrankte im Pirantin, besuchte die Riesera, wo sie über an Pleanitie sekrankte. Im Sommer verigen Jahres schwere Ertbindung, nach der eis sich sehr geschwächt fählte. Nach desi Monaten Husten und Auswarf und Abmagerung B Kilo. Jetzt nachweisbar, Infilitation der rechtes Lungenspitze und links Spitzenkatarch.

364) Herr R., ist 22 Jahre all. Sein Vater ist 53 Jahre an, geered — über demen Pamilie weise Patient Angaben nicht zu machen. Seine Matter ist 53 Jahre alt, gesund — deres Mriter ist an Philisis gesturben. Ihr Vater ist alt geworden, sie hatten nieben kinder, ihre Mutter ist das nechnic, das niebente ist an Philisis gestorben. Seine Elters hatten zwei Kinder, Patient ist das nweite das 1, ist 27 Jahre alt, gesund.

Patient ist als Rind sehr schwichlich gewesen, und hat, so large er sarichdenben kunn, an Herzyntpitationen und Athember achwarden gelitten, klagte eur 4 Jahren über Brustschmerpen, will dagegen ent seit 2 Jahren Husten set Auswurf bekommen haben, der aber vorüberging, mit einem Jahre aber dansend gewooden ist und zwar sehr etark. Nachweisher ist i inke durch die game Lunge Caternen und rechts Infilitation der Lungenspitze.

365) Frau III. . . ist 31 Jahre alt. The Value ist us 10 Jahres as Gebienerweichung, über 66 Jahres all, gestorben — deuem Ellern nind all geworden, sie hatten fünd Kinder. Ehre Matter ist vor II Jahres as Phthioie, 32 Jahre alt, gestorben — deuen Ellern nind nehr jung gestorben, sie hatten fünd Kinder, eine ist gestorben, ihre Morter ist das Facte. Ihre Elicen hatten staben Einder. Jahres nind deet klein gestorben. Patientin ist das niebente, das nechte ist vor 21 Jahres am Phthiose, 22 Jahre alt, gestorben. Geschwinzen gesund, nar ein Bruder ist militärpflichung.

Patientin ist ale Kind sankt schwächlich, aber scrophulas geweses, ist als Kind an Pebris intern, tertians und nuch viel an Nassatiaten gelitten; Mences im 14. Jahre, engelmäsing, sehr stack durch 8 Tages Chloresta mit Hernpulpitationen und Athembarohwerden beim Gehen. Patientin heirathete mit 19 Jahren, die hat der Kinder im Alter von 11, 10, 8 und 6 Jahren. Die Entbindungen waren narmal; Patientin hat die ersten beiden Kinder nicht gestillt, da sie fieberte. Nach den Enthindungen unt nie mehr no stark gewordte mie verber, aber hat sich gestild gelühlt, so dass sie auch abse Beschwerden Berge steigen kompte. Leidend will sie ern zeit 4 Monsien sein, da zum trackenen Husten, den sie sehne einige Menais halle, nun Ausward kam, der soger ab und zu biztig gefärbt war, und die jelnt soger ab und zu biztig gefärbt war, und die jelnt soger ab und zu biztig gefärbt war, und die jelnt soger ab und zu biztig gefärbt war, und die

und Abungerung um 21, Kile. Nachweinbar: rechts Infiltration der

Lunguespiles und links Spitzencatarrb.

366) Herr v. M. , ist 27 Jahre alt. Sem Vater int 72 Jahre alt — densen Elbern and alt geworden, der Vater aber dieh, 65 Jahre alt, an Phthiais gestorbes, sie halten a wolf Einder, nein Vater ist dan achte. Seine Matter ist 65 Jahre alt, gestord — deren Elbern and alt geworden, sie hatten olf Kinder, neine Matter ist das siehente. Seine Ellern hatten fünd Kinder, Patient ist das vierte, die Mutter hat alle Kinder gestillt. Das erste Kind ist 33 Jahre alt, das zweite ist sor 8 Jahren an Phthiais, 217, Jahre alt, gestorben, das dritte ist 28½ Jahre alt, und das funfte ist 26 Jahre alt; Geschwister gestord, das fünfte schwichlich.

Patien ist von den Geschwistern der schwichlichste gewesen, hat als junger Mann riet in Herzpalpitationen gelitten und mie viel gegensen. Vor 5 Jahren erkrankte er angeblich an Pienram dentra, hat sieben Wechen gelegen, sich schnell erhalt, im felgenden Jahre Pienritis einisten. Exemust wurde nicht renechert, die Operation wollte Patient nicht, ging deshalb nach dem Süden. Dort soll er guten Erfolg gehabt haben; auch den Husten, den er seit der ersten Pienritis halle, vertor er dort angeblich. Vorige Wechenschten uckrankte er an einer Pienritis deuten, weshalb er uur 3 ¼, Worke gelegen hat, hoben Pieber. 40.3 % das Pieber blieb und ging nur bis 38.5 % unter dem Gebrauch des Natz saliopi, herunter. Abmagerung in 6 Wocken 16 Rife. Nuchweisbur : rechts im absent Lappen Zersidrungen, sonst leditmation and tinks Inditination der Langenspitae.

267) Herr ift... in 22 Jahre alt. Sein Vater ist Phthister, 56 Jahre alt and som [5, Jahre alt heliaklich — dessen Vater ist schwächlich gewesen, dessen Matter ist all geworden, nie halten acht Kinder, sein Vater ist das niehente, und das achte ist an Phthisis gestarben, dessen Kinder anch sind phthisisch. Seine Matter ist 55 Jahre alt, gesond, deren Vater 75 Jahre alt, spackt Blat. Seine Elsen hatten sehr siel Kinder, von dense mehrece gestarben sind, einige jüngere as Phthisis. Patient wenn mar, dass er son den lebenden das zweite ist, und dass von den lebenden das erste 26 Jahre alt ist, wie siel Geschwister dasmischen gestarben sind, weise er sicht.

Patient ist von den Geschwistern der zebrichtlichste und soch strophalte gewesen; seit dem 12. Jahre bis imm 21. bat er an sohr badenten dem Nasenblaten gesteen, während welcher Zeit er eine Fabrie interm, tertians durchmachte, Vem 18.—20. Jahre ist er witnell gewochern, hat während der Zeit über Herapalpubationen

and Appetitionigheit gehiegt, so date er im Allgemeinen zehn wenig gegennen hat. Er hat sich aber gestuck gefühlt, vor ell Minaten trut glömlich eine sehr eine Re Baemepton ein — seit welche die Epistanis aufhörbe — die sich in männigem Grade noch einige Kale wiederheite. Nach der ersten Baemepton starker Husten und männige Auswurft bedeutende Abmagerung. Nachweisbar infiltration beide-

Languasoitam.

368) Herr V. . . ist 22 Jahre alt. Sein Valer ist phiblisish, 57 Jahre alt. — Jessen Ellien sind alt geworden, sie hiller rich Kinder, sieben sind gross geworden. Seine Matter ist 45 Jahre alt, gesund — deren Matter ist im diesem Jahre. 76 Jahre alt, an Marsemus gestarben, sie halten sieben Kinder, ihre Matter ist das rweite, drei sind an Pathinia gestorben, und awar awei im Alter von 23 Jahren, eins ist 25 Jahre alt geworden. Seine Eltern hatten nechs Kinder, von denen ist das neste von 2 Jahren au Pathinia, 22 Jahre alt, gestorben, das zweite ist Patientin, eins ist hiele gestorben. Die Geschwister sind gesmaß, aber soraphulps.

Patient iot als Kind kräftig gewesen, hat aber an acceptancer Angeneotrundung gelitten. He hat von 20.—21, Jahre sein Juhr als Soldat abgediert; er musste viel Schurung beansprochen, da er dambi viel an Herzpalpitationen und Athun beschwerden hins Gebre bitt. Vom Militär nach Hause zurünkgebehrt, arbeitete er als Landwirth augestrugt und bemerkte von 5 Manuten Absahum mitte Kriste und insgerte ab tritt guten Appetitu, obuchen er wie sin starker Enser gewesen wars vor 2 Manuten fing ein trockener Husten an, zu dem sich nach 3.—4 Wochen Auswurf gesellte. Abengeung im 10 Romston 15 Kila. Nachweisbar: Infibration beider hungenspirsen.

569) Fran v. B., int SI Jahre alt. the Vator int 71 Jahre alt. general — denses Eltern sind alt geworden, sie hauten fünfsche Kinder. — Ehre Muller int vor 19 Jahren an Phthiats, 49 Jahre alt, gestochen; — deren Eltern nind alt geworden, als hatten von Kinder, ein denen drei an Phthian peutorben sind. Der Eltern hatten aleben Kinder, von dense drei blein gestochen nind. Patienten int das fünfte, von den lebenden das leiste; das nierte ist 34 Jahre alt, Patientin ist also nur ein Jahr jünger; die naderen nind je 2 Jahre asseinabe, gestool.

Patientin ist von ihren Geschwistern die schwichlichste gewenn und hat an serophulaten Drüsenanschwellungen gelitten. Sie hat der halb Kreuznach und Seebüder besocht. Merzen 17 Jahre alt, nicht ngelmänig, aber mbr stark, fann Chiercois, Athemnoth beim Steigen und Herapalpitationen, dabei erat ist nie sehr achnell gewasheen, hat Appetitlesigheit gehabt and in Folce dessen stets won't e gogesson. Mit 23 Jalren fing sit as to hunten, as wurde nights gefunden, magerte fedach ab. Patientia heirathete 24 Jahre all; hatte dree Kinder im Alter von 8, 7 und 6 Jahren. Die Kinder sehnn bless and sloud ner, fiebers leight und eind scrophules, eins ist an Deabtheritis gesterben. Die Batbindungen verlieben normal, Patientin. hat sich jedoch fannch nie recht erholt. Nach der letzten Enthindung fing sis an au husten und au fiebern, also "Landaufenthalt", bis sie das Rasselu in der Brust selbst barte. Von 5/, Jahren fühlte nich Pa-Bestin sehr schwach . nach einem Monate Hannopton, die sich in vier Wachen siebermal wiederholte; dans Lippeprings, dant 5 Pfand ougenommen, dans par See and and die Irnel Wight gegangen and auf. Smillighes (11) Rath in den "Kubetall", und zwar noch im Jahre 1882 se verardnet, doct Fielder, das sie auch nie recht auf tangere Zeit verlor, 39,5 %. Jetzt Zerutörungen in der gangen linken Lunge und rechte

in den beiden aberen Lappen!!

570) Herr St. .. let 257/, Jahre alt. Sein Vater int vor 23 Jahren. an Apopletie, 42 July elt, gestechen - dessen Elters sind all geworden, wer three Kindern and mar awai group geworden. Stine Mutter int vor 6 Jahren an Philipins, 56 Jahre alt, gestorten - daren Vater let, 74 Jahre alt, an Carcinom gesterber, deren Metter ich, 65 Jahre alt, gesterben, sie war schwichlich, angehilch magentaidend and but riel pehastet; me hatten fünf Kinder, daron und 3 klein gesinrben, eine 3h Jahre nit an Gelteilebenmatisunn, seine Matter mar das fünfte, and hatte von Kniffeit un an chronischer Diarrhoo gelitten. Seine Ellern halten und be Kinder, von deren vonr klein gustorten sind, Patient ist dax sechate. Er itt von den Geschwistern der schwichlichete gewesen und hat an serenbaldere Obcensentründung. gelitten, einige Male hat er ale Kind Pasamonien gehabt und aft die Britmo. In 14 Jales erkrankte er an Decemberie, und seitdem hat er sbestalls Neigung pu Darrhos. Er ist rom 16. - 19. Jahre schoell gewachsen. Selfat int er nicht geweren wegen krummer Zehen; vor 6 Jahren Tephus, damach Appetitionighett und deskalb Kariskad, gut bektermen, abschon Patient ale at it at arker Enner gewurden ist, dann Plearitie sinistr., each 11/4 Jake Barmestarch and sait close Jake sair mut gefühlt. Rauspern und Schleimauswurf, ror 3 Wochen Hammeptoe and each 10 Tagen Beridie; kein Fieber. Jetzt michweitbar: Intltralies beider Lungersteitten. Abmigerung in 4 Wochen 3 Kde.

371) Fel. N. . . ist 20 Jahre alt. The Vater int 60 Jahre au gesand — decom Eltern and 90 resp. 80 Jahre alt geworden, no hatten our vier Einder. Thre Nutter mt vor 12 Jahren an Philipia, 33 Jahre alt, gestorben — deren Eltern sind sehr alt geworden, so hatten viele Kinder, von demen fünf groos geworden sind, fire Mutter ist das siebentw, zwei sind an Phithielis gestorben. Dre Eltern hatten sieben Einder. Das erste ist vor 6 Jahren an Philipia, 22 Jahre alt, gestorben, das 2. ist 26 Jahre alt, das 3. ist 24 Jahre alt, beide gesond, aber schwichlich, das vierte ist Patientin und das 5. ist 19 Jahre alt — also nur ein Jahr jünger — au Pathiele so bechgnidig erkmakt, dam en nicht mehr tramportfähig ist, das 6. und 7. klein gestorben.

Patientin will als Kind sight schwachlich gewosen sein, hat judech an ecophaliser Drüsenanschweilung und excephalisem Hautauschlag gelitten, im 14. Jahre Herapallpitationem und Athembeschwerden beim Steigen, sowie Schweise, woran noch ihr Egter
leidet, Messes 16 Jahre alt, normal. Patientie hat vor 3 Meanes
Brunschmerze und auch angeblich und dam Hurten und Azesurf
tekennnen 2 Wachen damieh Auswurf histig gefürbt und antdem Auswurf schlimmer gewonen. Patientin ist mie eine starke Ensesin gewonen. Nachweisbar: lieke Zerstörungen in der linken Lungenspilme, somt lieftfration, rechts Lungeniptles militrict.

372) Fran R. . ist 22 Jahre alt. The Vater let vor 9 Jahren am Pittlenn, 64 Jahre alt, gestochen — densen Elizen sind sehr ah geworden, sie hatten aucht Kinder, he Vater war das siehenze. Ihre Malter ist 46 Jahre alt, gestoch, deren Elizen nind sehr alt gewieden, sie hatten aucht Einder, thre Mutter im das sentiste. Ihre Elizen hatten aucht Einder; Patientin ist das orate, das gweite ist gesent 12 Jahre alt.

Patientin ist als find state schwichlich gewesen und hat rei an acrophaldeer Augenestründung gelitien. Mennen am 15. Jahre, nesmalt dann Herngalpitationen mit Athemboschwerden beim Gehan. Sie beimibete 17 Jahre alt, hat vier Kinder, im Aller von 6. a. a. and 12. Jahree, de raietat Zwillinge geberee worden sied. Sur die letzte Euthindung war schwer. Die Kinder sind dem Monate lang gestillt wooden. Nach der leuten Enthindung hat sieh Patienis nicht mehr erhelt, fing au zu fiebern, zu hasten, zumzuwerfen etc. ein Seit 2 Mensten töglich Schütteifriest mit folgender Hitze, bis 40,5. Patientin ist mie eine starke Enserin gewesen. John nachweitbare beit übernit Zersterungen und rechts in der Lungsuspitze.

373) Herr N. . . ist 64 Jahre alt. Sein Vater ist vor 17 Jahren an Maranmun. 76 Jahre alt, gestorben — dessem Eltern nind alt geworden, sie hatten nieben Kinder, nein Vater ist dan nechnie gewonen. Seine Matter nieben eine alt geworden, nie hatten nieben Elizer, neine Mutter war dan nieben ist. Seine Eltern hatten nieben Einder, neine Mutter war dan nieben ist. Seine Eltern hatten nieben Einder, daven sind 5 klein gestorben. Patient ist dan dritte, omr ein Jahr junger als das zweite, dan srote und ebense das nur ein Jahr jüngere zweite ist an Pithinis gestorben, en lebt neuerefem nur noch eine, dan 54 Jahre alt utt gestand.

Patient ist als Kind nicht kräftig gewesen, hat aber, als Zimmermann practisch arbeitend sich altmälig gekräftigt; er heirathete vor 26 Jahren, d. h. also 26 Jahre alt, und hat sechiosohis Kinder erneugt, von deren 4 klein und eins vor einem Jahre an Phibino, 21 Jahre alt, gestochen ist — dies war nur ein Juhr jürges als das enthergehmde. Patient ist nie auf sich geschiet, und so berichtet er, dass er erst unt einem Jahre huntet, in Wahrbeit aber kann er seit der Zeit wegen Huntens die Nacht nicht schlafen. Nachweisbar: auf der rechten Seits grünners Carsernen als auf der linken Seite. Normales Aldmungsgerheich ist an konner Stelle des Thorax zu hören.

174) Der unterstehenden Krankengischichte eines "erhitt belanteien Philisikees" möge hier die genvalogische Entwicklungsgeschichte vorangeben.

Herr K. vermibble sich mit einer Dame aus gesunder Familie, beide starben an Marasmus im Alber von 92 map. 80 Jahren, sie hatten vier Kinder, kerngestund.

Herr O. vermibble eich mit einer Dame nus geeunder Familie, beide atarben un Marasmus im Alter von SD etop. SU Jahren; nie halten fünf

Alnder, alle kenngesterd.

Ein Kind dieser Familie (O.), eine Tuckter, heinschet einen kerngesanden Mann. dem ein einem Kinder geboren hal und der un genumer Preumenie nurt. Nach dem Tode dieses Mannes beituitet sie
niten Sohn uns der Familie K., der mit ihr wieder ninden Kinder,
tengte; un diesen Kinders int eins an Magenkerbe gesterben. Das
erste dieser Kinderseiber, also das achte ihrer Mulier, heiruthete den
lite. H. am berngemunder Familie.

Fran De. II... int run 45 Jahre alt. the Vater, ann Familie K... int ror 23 Jahren an Marsonnus. 85 Jahre alt. gestocken, thre Metter, was Familie O., int 74 Jahre alt. genund.

Patientin ist von ihren Geschwisters die schwichlichste geweine und fist bioge Zeit an icrophulüsen Huntaussching gelitten. Mennes

im 16. Jahre, sum 13.—16. Jahre Hurnpalpitationen und Athemnoth gebabt. Sie heirsthete 20 Jahre alt, hat avei Kinder im Atteron 24 Jahren und 22 Jahren, das wrate hat Philipis — unser Patient
anten — und das zweite inidet an orrephisione Augenentrandung. Pros
Dr. H. . . hat die Kinder selbst genährt, hat sich aber seit der enten
Enthindung nie nicht recht briefe gefählt und hat vor sichs Wochen
die unte stanke Haumopton gefinht, die sich seitdem sehr eft niederholt hat. Eine stanke Esserin int Fran Dr. H., nie gewagen

Patient int als Kind schwischlich geweisen und hat an accophilities Drüssanschweikungen gelitten, neben als Kind von 10 Jahren hat er aus Pathitionen gelitten, menatlich 4—5 mal, dadurch konnte er sich nie recht kräftigen, zumal er au sich als ein atarker Euser war, sich hat er vom II.—16. Jahre viel über Horepal pitationen gekingt, von da ah bis zum 20. rasp. 21. Jahre fühlte er sich als gesond und dieste sein Jahr ab, wiewehl mit Amstrengung: er blieb leidlich munter bis vor 3/4 Jahren, wu er aufüng zu husten, hald danach starke flasenspine und vor 3 Monaten Fieber bis 39,87. Nachweisbar: Links unten Infilitation und rechts oben Spitzencatarch.

375) Herr H., ist 19 Jahre alt. Sein Vater ist, 72 Jahre alt, an Managenes vor 5 Jahren gestorben — deusen Eliera sind alt pswooden, sie hatten drei Kinder. Seine Mutter ist vor 11 Jahren an Philhisis, 42 Jahre alt. gestorben — deren Vater ist alt gewooden, deus Mutter, ist 42 Jahre alt, an Philhisis pertorben, sie hatten seche Einder, aus Müdühne, seine Mutter ist das sechale, alle ihre Beschwister sind, jedes 42 Jahre alt, an Philhisis gestorben. Seine Elien hatten fünf Kinder, nur Kunden, danne ist ein einem Jahre eins, 24 Jahre alt, veranglückt, war aber Philhisiker, Patient ist das fünfte, die Geschwister sind prophalite.

Patient ist als Kind micht brättig gewonen und hat an ecrophalineer Augensutzündung gehitten. Leidend will er eest seit 2 Jahren sein, er buitets und warf ann, bald danach nicht unbedeutende Haemoptne. Patient hat sie viel gegennen. Jetzt ist nachweisbar: links Zersteungen in der Lungsunpitte, dann Inklitation und rechts oben Spitzencatarch.

376) Fel. S... ist 14 Jahre all. The Valer let 46 Jahre all, as gehich peause, ist aber unbestritten phthisisch gewoon — dessen Vater ist an Phthisis gesterben, dessen Mutter all geworden, sie halten nur drei Kinder. Ihre Mutter ist 38 Jahre all, leidet as Phthiss —

deren Elbern sind alt geworden, sie hatten vierzichn Einder, ihre Motter in das zwölfte. Ihre Eliern hatten zehn Kinder, davon sind sechs gesterben. Patientis ist das zweite, das erste ist met 8 Monaten gesterben.

Patientim int als Kind schwächlich und ecrophicie gewenen. Mennes 13 Jahre alt, regelmässig, sehr stark durch 6 Tage, dass Herapatpitatienen und Athementh beim Steigen, Mennes seit mehreren
Rocalen nicht mehr. Potientim will rer 5 Wochen, angeblich an Pasumenie, erkmakt sein, sie hat aber nicht in Beit gelegen, wohl aber
habit sie seitdem und hat Answurf. Abmagerung, chichen sie stein
tiel gegenem haben will. Nachweisben ist Infiltration der rechten
Lungenspitze: im Lunde der Cur resp. Bemeinung traten Mennes ein
selbst ein.

377) Herr Bi... ist 24 Jahre alt. Sein Vater ist vor 19 Jahren an Philisis, 44 Jahre alt, gestoeben — decome Eliere sind alt gewirfen, nie halten siehen Kinder, sein Vater wur das eiebente, Seins Butter ist, 44 Jahre alt, an Philisis nor 8 Jahren gestorben — deren Eliere waren schwachlich, sie hatten fünf Kinder, von denen zwei au Philisis gestorben eind. Seine Eltern hatten drei Kinder, von denen ist eins klein gestorben, Palient ist das erete, das zweite ist 21 Jahre alt, angeblich gesund.

Patient ist als Kind schwichlich und scrapholos gewesen, ist von 11. bis 16. Jahre sehr schwichlich und achtenberchwerden beim Steither Herspulpitablemen und Athemberchwerden beim Steitgen gehägt, auch stets eines Eels im Halse gehalt. 18 Jahre alt erkrakte er am Typhus; wurde danach kräftiger und genigte im 20. Jahre seines Militärpfieht, wenn auch mit Anstrongung. Nach einem grösseren Manöver fühlte er nich plötnich sehr einen und kuntete, angehlich "Laryno-Catarch". Hasten hörte auf, kam aber sehr hald wieder. Nachweisbart Infiltration beider Lungenspitzen,

378) Fel. R., ist 17 Jahre alt. He Vater est in diesem Jahre an Phiblish, 66 Jahre alt, gesterben — densen Ellern sind über 70 Jahre alt geworden, sie hitten mech's Kinder, the Vater was dan nechste. Er war bis zum 40. Jahre entschieden sehr leidend an Phiblish, hat dann aber Scelast gebrancht und sehr gestem Massen Leberthrau getrunken, danach hat er sich an kräftig gefühlt, dans er, 42 Jahre alt, dan zweite Mal betrathete und awar die Motter der Patientin, die 46 Jahre alt. Bist spukt, also auch Phibliskerin ist — deren Eltern sind alt geworden, sie hutten seich Kinder, ihre Mutter ist das seichate. Ihr Vater hat also Kinder aus zwei Eben, nus der ersten Ebe waren

sieben, von denen vier gestorben sind, aus der zweiten Ebe wuren fünt, von denen zwei kints gestorben ausd. Palimitin ist das zweite, dan eerte ist 23 Jahre alt. Gestrwister nehmächlich, aber gesond, nerdem sie Landwirthe geworden sind.

Pat. int ein kriftiges Eind gewesen, hat aber an nersphaless Augenestinischungen gelitten, Menses 14 Jahre all, regelmänig, jein sehr häufig in 1%2—2 Wochen. Chiercois. Vom 15.—17. Jahre schneil gewandern und seitdem Herzpalpitationen bis jetzt, slüge Herzfehler in Enden. Januar dieses Jahre. d. h. vor 18 Monahes, Typhus, auch 9 Monahes Haemoptoe und seitdem gehoutet und augeworfen; vor 6 Monahes angeblich Procumule, vor 5 Monahes nehr staris Haemoptoe. 2 Wassenglässe roll, mittlem Fieber 40.5. Nachweider rechts Infiltration mit klauseren Casersen, links: Infiltration der Lungenspitze.

379) Frau E., ist 37 Jahre alt. Hir Vater ist phthisisch im Typhus vor 33 Jahren im Alter von über 40 Jahren pesturben; dessen Ettern sind alt gewurden, sie hatten soche hinder, nem Vahe war das sechnike. Ehre Matten ist, 40 Jahre alt, an Pithina soche das sechnike. Ehre Matten ist, 40 Jahre alt, an Pithina soche icle Kinder, Javan sind swei zu Puthisis und eins an Diabetus gestorben; ihre Mutter gelörte zu den jüngeren. Ihre Ettern latten sechn Kinder, danus im dan mete 42 Jahre alt, dan uweite in vol 18 Jahren an Pithina. 23 Jahre alt, gestorben, also nur ein Jahr jünger, dan denne ist 38 Jahre alt, Patientie ist das sierte — also nur ein Jahr jünger, dan denne ist 38 Jahre alt, Patientie ist das sierte — also nur ein Jahr jünger. — Dus Stalte int 34 Jahre und das sochste in 31 Jahre alt. Die Brüder und wegen Kurzsichtigkeit sieht militanpflichtig geweisen.

Pat. 1st als Sind wicht schwachtet geweien. Menses 13 Jahre att normali jetzt in ju 14 Tagenj sit ist von 12.—14. Jahre sehr schnell gewachsen; im 18. Jahre Herspalpitationen und Athemiesisch werden beim Steigem, als Kind hat des an Febris intern. tertians gelitter. Patientin beitalbete mit 21 Jahren, arkmittle taté distant wieder as Febris intern. tertians und ist darm lingere Zeit. Sie hat dem Kinder, die teitze Enthindung war vor 10 Jahren und von dieses hat die sich nicht mehr erhelt. Vor 8 Manates estmakte nie ab Finnitis dexim und nachter nienten, bastete, warf um, seller den Appetir, Patientin hat an sich nie viel gegessen. Ahmagerung in der Zeit 18-1, Sille. Nachweisbar: Bechts unten Zemiterungen; liefe felliration der Langenspitze.

380; Herr E. . . int 18 Jahre alt. Sein Vater. Bamerngelsbesitzer, ist vor 2 Jahren an Pothisis. 54 Jahre alt, gestochen — dessen Eltern sind alt gewonden, sie hatten eit Kinder, sein Vater gehörte den jüngeren an und ein nich jüngerer ist ebenfalls an Pothisis gestochen. Seine Minter mi, über 30 Jahre alt, vor 18 Jahren an Pothisis gestochen; deren Eltern sind alt geworden, sie hatten nichen Kinder, seine Matter wur das sie besete. Seine Eltern hatten vorr Kinder, dason sind die heiden ällesten klein gestochen, das dritte, 18 Jahre alt, seine Pothisis vor 3 Jahren, und Pottent ist das vierte. Sein Vater hat spätes wieder geheirsthiel eine Pran aus niner der Phibise nicht verdächtigen Familie, hat mit dieser vier Kinder und nur das vierte ist am Phibisis gestochen, die anderen schwächlich, aber gewund.

Patient ist als Kind schwächlich gewesen und dat immer über Ermischneimen und Masten geklagt, von 3 Jahren hat er durch vier Wochen Leberthran getrunken und hatte während dieses Jahren Reng-palpitationen und Athembeschwerden beim Geben, von zwei Jahren ist er schnell gewachen, hat den Appetit verloren, so date er nach wantiger wie gewöhnlich gegessen hat. Leichten Humm und einem Auswurf hat Patient schou von 4 Jahren längers Zeit gehabt, der aber seit 2 Jahren erst daternd ist, seit 9 Mounten Abmagerung, 3 Kilo. Nachweisbar: reihts Infiltration der Langemeptus und Casernen, links bles Infiltration der Langemeptuse.

381) Fran R. . . int 32 Jahre alt. The Vater ist, 58 Jahre alt, as Päthinis vor 8 Jahren gestorten — desice Eltien sind all geworden, see hatten riele Einder, daron sind mehrers bereit an Phthinis gestorben. Ihre Matter ist 59 Jahre alt, inides seit 2 Jahren an Phthinis — deren Vater ist an Phthinis gestorben, deren Batter ist an Phthinis gestorben, sie hatten 4 Kinder, ihre Matter ist das erste, zwei sind an Phthinis gestorben. Ihre Eltern hatten nivel Kinder. Patientin ist das erste, das 2, ist auf dem Meere ertrunken.

Patientie ist als Kind schwächlich gewesen und hat viel an scrophiliteir Augeneninisulung gebiten. Mensen 15 Jahre alt. sormal, dane achnell gewachten und über Athemnith und Harmpulpitatienen geklagt, bis num 20, Jahre im sie roli gewesen. Im 31. Jahre heirathiste Patientia, sie hat desi Kinder im Alter von 10, 9 mid 5 Jahren, das 2. ist gesterben. Die Enthindungen wiren zwar normal, aber sehon seit der ersten hat sich Patientin nicht mehr kräftig gefühlt. Vor 5 Jahren blagte sie über Husten und Druck auf der Brust, fürch Soden angeblich geheit; nach Hause sorünkgebehrt fing sie an zu fiebere und vor 4 Jahren Hasmopton, 6 Wochen zu Bett gelegen, schmich und theimahmetes gewirden, Pieberfrost; dann "Landsefmithalt", Pieber und Husten recht stark und ab und zu Hasmopton, so geht es fart, des schweil foruschreitunds Abmaperung die Mussehen doch atmar stattig macht. Nachweisbar: Inditration und Zentteungen in beiden Langeespillern.

Die Kraukengeschichte der Mutter Sierer Frau R.

382) Fran Pr. . art 57 Jahre alt. Ihr Valer mt, über 40 Jahre alt. ar Frithing gestorten — dessen Eltern sind alt geworden, sie hatten nehn Kinder, ihr Vater wur das nuchste, die folgenden sind an Philipin gestorten. Des Mutter ist, über 40 Jahre alt, an Philipin gestorten — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten neuer Kinder, ihre Matter wur das niebente, das 8. und 9. und an Philipin gestorten. Des Eltern hatten einer Kinder, Patientin ist das urste, das 2. und 4. sind an Philipin gestorten, das 3. ist 52 Jahre ult, gesand.

Patientin mi als Kind nicht schwichlich gewisen, Int aber in sersphationen Bastausschlage gelitten. Mennes im 16. Jahre regel-mänig, aber sehr stark; zu der Zeit Herzwalpivationen und Athembeschwerden beim Steigen. Patientin berathere 25faller alt ent 25 Jahren wurde obige Frau E. (\$31) geboren, das 2. Emd. int verenglicht auf dem Meers. Patientin will als Frau an Obisson gelitten halben; im 28. Jahre hustete zie dorch 4 Monate, wurde gant geund. Sie rerier, 49 Jahre als, ihnen Manz an Phihama Leiderd will Patientin mit mieder seit 2 Jahren sten, in Welcher Zeit zie hustete, Blut nurwarf und fieberte, nachber beidlich wehl befanden ner 5 Worden Haemogne und seitliem nach dreinal, Appetitnigken: Patientin will siete riet gegennen haben. Nachwendur Inflitzution mit Zerritarungen is beiden Lungenighten.

183; Fran F. . . int 15 Jahre alt. The Vater at vor 13 Jahre as Philians, 63 Jahre alt, gestocken — dense Elbers and alt gestocken den, sie halten aucht Kinder, ihr Vater war das nie bante. Thre Manei ist vor 19 Jahren 39 Jahre alt, as Philiais gestocken — deres Elbers sind alt gestocken, sie hatten neun Kinder, ihre Mutter war das sie heute, das 8, oder 9, ist an Philiais gestocken. Thre Elbers hatten aucht fürder, Palicalie ist das scote, drei daren aind klein gestocken sins vor einem Jahre an Philiais. 20 Jahre alt, und sim vor finf Jahren, 25 Jahre alt. Et leben mir noch das 8., 28 Jahre alt, und das 7., 24 Jahre alt, welche segar militärpflichtig wares.

Paliestin ist als Kind nicht schwichlich, aber magur gewenn.

Im 15. Jahre Hernpalpitationen, Bennes 16 Jahre all, roomal. Patientin hat immer rief gesengen und will die erste flaemopten, die sie sin Vierteijahr vor ihrer Verbeirathung hatte, durch amtrongemien Gesang is einer kalten Kirche bekommer haben; um hetrathete nor II Jahren, hat soche Kinder gebosen, um lesen drei gestochen zind. Ver 3 Jahren wasen innerhalb einer Jahren eine Enthindung und einmal faume courbe. Die letzie Enthindung was sunges Jahr — die Enthindung und nermal verlaufen; aber Patientin hat sich danach mie mehr recht gesand gefühlt. Nach der zweiten Enthindung habe nie sielfach Brustochmerzen und Husten; wom infacter auch angeblich beseitigt wurden zet, no habrte er doch jedes Jahr wieder. Nach der fünften Enthindung wieder Biemopten, und zwar durch 14 Tage hindurch — seitdem Husten. Patientin will immer reichlich gegenson haben. Nach weinbar- in der rechten Lungenspitze Infiltration und Carsemen, links Infiltration der Lungenspitze.

384) From A. ... ist 45 Jahre alt. Ihr Vater ist vor 38 Jahren an Philisis, 43 Jahre alt. gestärben — denne Eltern nich alt gewinden, sie hatten auch e Kinder, sem Vater wur das achte, das neunte ist an Philisis gestörben. Ihre Morter bei vor 17 Jahren an Philisis, 26 Jahre alt. gestörben — deres Eltern sind alt geworden, sie hatten neun Kinder, ihre Mutter wur das nie bente, das achte ist an Philisis gestörben. Ihre Eltern hatten wier Einster, Patientin ist das dritte, das erste ist 49 Jahre alt, gemind, das reselte ist 47 Jahre alt, nicht mittarpflichtig wegen diesen Eisten, das fünfte ist 41 Jahre alt, nicht mittarpflichtig wegen diesen Eisten, das fünfte ist 41 Jahre alt, nicht mittarpflichtig wegen nitgemeiner Korperachwiche.

Patientin ist ein kräftiges Kind gewinnen Mennes im 15. Jahre, dann Chlorosis mit Herrpulpitutionen und Athembeschwerden beim Steigen. Patientin war nie eine atarke Esserin. Sie heirsthem 22 Jahre alt, sie hat beine Kinder. Yer 2 Jahren trockner Husten, son reichlich einem Jahre Auswurf. Nachweisbar: leftteuten

beider Lungenspitzen.

285) Pri. R. . int 26 Julies att, phthinisteer Habitas. The Vater int vor 7 Jahren as Phthinis, 1697, Jahr alt, geotorben — densen Vater int all geworden, densen Matter ebenfalls, aber, 74 Jahre att, an Pathinis geotorben — sie hatten fünf Einder, von diesen mit einz wahruntung gesterben. Ehre Butter ist vor 9 Jahren an Phthinis largages, 57 Jahre att, gesterben — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten vier Kinder, von denen mits stemlich bejahrt an Phthinis gesterben ist. Thre Elbern hatten nehn Kinder, von dener das erste im 8. Jahre im Meningditt und nieben bleis gesterben sind. Von den

lebenden ist Patientin das zweite, das andere at 36 Jahre alt, bedegtend kleuser als Petientin und genood.

Parientin till als fånd sekr schwächlich geweien, hat an sessakablass Drivenanchwellungen gelitten, agnos des Marero such noch sin rhesmatisches und gustrisches Fisher durchgemathi. Im 13, Jahre mi sie sele gewachten und hat an Herzyalpitationen und Albemteachworden beim Steigen geliten; Mesons 14 Jahre alt, nomal. Nuch dem Tude den Vaters, von 7 Jahren also, hustete sin etwas. nahm denhalb one Stellung in Busnon Ayres an. Die Sorreise hat the gut gethan, sie hat diesals \$4 Kils gewogen - dart viel Aergie wagen Briefunterschlagungen - dann stellten nich wieder Hergpaloitationen ein, solltes Rustes mit Auswurf. Der Musien und die Schwiche wurden to bedeatend, diss Pattentin nich Deutschland ruruckbehren muste, sie war viel neekrank, and bekam the dismal sie Secretor other achievely, from air wag tot der Landaug nur sock 61 Kilo. Auf dem Meere hatte sie die erwie Huemoptoe. In Bestehhand echolte sie sied unlange, im Wister aber kam starken, harg andansernden Fister hinzu und Abmagerong, numst da Patientin sie viel gegessen hatte. Auch jetat leidet nie viel durch flerspalpitumen. Nachweigher sind links in der Langenspitze grosse Cavernen, soud In-Sitration, rechts inditiration der Langenigstas.

386) Fri. L. . . mt 24 Juhrs alt. The Vater ut for 10 Juhren an Philipia, 52 Jahre alt, gestorbes — denses Vater ict alt geworden, densen Multer ist an Philipia gestorben, sie hallen niche Kurder, für Vater was das nich alt. Thre Misser ist 58 Juhre alt, angeblich gesund, abes in ihrer Jugend philipiach gewoons — decen Eliem sind alt geworden, sie haben für f. Kinder. Thre Elsem haben niche Kunder alt geworden, sie haben niche von den abeit gestorben und zwei an Philipia, und awar das erste vor 10 Juhren, 27 Juhre alt, und das eineste in diesem Juhre, 29 Juhre alt, das nichten, fünfte und nichte und klein gesierben — das dritte ist 32 Juhre alt, vermatikisch bragenbrank (in Amerika). Pationini ist das alleben in, das achte ist 23 Juhre alt, also nich ein Juhre jünger, leidet an Philipia, das neute un 18 Juhre alt, sehe schwächlich

Patientin ist als Kind schwärklich gewesen, Mennes 15 Jahre alt, termal, dann Chloroen mit Herzpalpitationen und Athembeschwerden beim Steigen. Sie ist leidend mit dem 20. Jahre, wu nie über Brastochmernen und Hasten mit Auswurf blagte. Der Zustand wurde allmäße schlechter. Im verigen Jahre werter Patientin den Appetit und hat seit der Zeit 10 1, Kön abgenommen, auch trat Fieber

und massenhalter Answurf ein. Nachweister: lieht Infilitation mit Caremen, rechts lufitzeiten der Langemontes.

287) Frl. S. . . int 32 Jahre alt. The Vater int von 18 Jahren an Philipian 50 Jahre alt, gesterben — dessen Ellern sind heide 79 Jahre alt gewiczlen, sie hatten und t Kinder, non dessen fünf an Philipian gesterben sind. Thre Moster ist von 16 Jahren au Philipian, 29 Jahre alt, gesterben — decen Vater ist, 26 Jahre alt, vorunglöckt, war stells schwächlich, decen Matter ist alt gewooden, sie hatten nur im Kind. Thre Elbern hatten nur ist kind. Thre Elbern hatten nur ist kinder, Patientin ist das erste, zwei sind hien gesterben. Geschwieber gewand, jedoch zur einer Suldat gewooden.

Patientie ist ein breitigen Kind gewonen, Renner 14 Jahre alt, regelmännig, denn Chlorasis und schneil gewachten, dabei Athumnoth heim Steigen und Herzpulpitationen, bis mit 15 Jahren eine starke Haemuptee auftrat, diese wiederholte nich ifter, und zwar segar nussmal an einem Tage, niemlich stark. Im Walde bei ihrem Ordel erhalte sie sich allmälig, ree 7 Jahren jedoch wieder starke Haemuptee sied Husten. Nachweischar: geringe Inflitzalise beider Lungensphaem.

388) Fri. W. . . im 22 Jahres ait. The Vater int. über 40 Jahres all, an Apuplacie see 19 Jahres gesterben, war aber auch Philisther gewissen — densen Eltern sind alt gewissen, sie halten neche Kinder, min Vater was dan nenhete. Seine Mutter ist vor 8 Jahren an Philium, 35 Jahre alt, gesterben — deren Vater ist alt gewissen, deren Mutter ist, 69 Jahre alt, se Philisis gesterben, sie hatten nehn Einder, ihre Mutter war dan achte, das neurie und dan zehnte sind an Philium gesterben. Ihre Eltern halten dies Kinder, von denen ist das 1. an Zahnkrämpden gestorben, Patientin ist dan zweite, das 3. ist 20 Jahre alt, hisher gestand.

Patientin ist als Kind achwächlich gewenen, schon im 12 Jahre kingte meister starke Herzpalpitationen und Athemneschwerden beim Geben und zwar tie zum 16. Jahre, som 53. Jahre ab husiete sie, im Sommer wenig, im Winter mehr. Messes 14 Jahre alt,
nicht regelmässig, dann Chiurana sehr stark, damale noch Febris intermittem tertiann, voriges Jahr zweinel Langementsändungen und
nettien siend. Nachweisbar, Inültration beider Lungempitten.

189) Pri. H. . ist 12 Jahre alt. The Vater ist vor acht Jahren an Phthiais, in den 30er Jahren, gestorben — densen Ellern sind all gewarden, nie halten nie ben oder aucht Kinder, von denen der grünste Theil an Schwindsucht gesterben ist. Ihre Mutter ist var 11 Jahren

an Philipia, on den 20er Jahren, gestorben - deren Eltern sied all georgeles, sie halten so un Kinder, acht davon ond klein gestarben. Ihre Eltern hatten vier Kinder, Patientin ist das vierte, das ensto bt 16 Jahre alt, gerand, das sweite and dritte ist tedt,

Patientin ist von thren Geschwietern das schwichlichste gewesse. me hat an atraphaction Dekter Anichtellungen gelitten und in indem Winter submitter sie hat immer wanter gegonsen und 76-27 Prant gewogen. Voriges Jahr wards Spitzen Catarah diagnosticist, some in-

filtration beider Lungenspitzen.

390) Pri. G. . ist 21 Jahre alt. The Vater ist vor 13 Jahren an Philainia, 50 Jahre all, posterben - dissen Eltern sind all georgeden, sie bitten sindren Kinder, die Vater was das niebente, die andem leben such. Thre Metter ist our II Julieur, 50 Jahre alt, a-Pathios (7) gestärben - deres Eltern sind alt gewirfen, hillen von Kinder, die Mutter im das pweise, das ente et an Philiam gestechen. thre Eltern harten & Kinder, Patientin ert das viento, sie hat pen-Bruder, aber nur der alleste int militärpflichtig gewesen, der andere nicht, wegen schwander Brast.

Patients in ein schwächliches Kind gewesen und hat an somphuloser Otitis gelitten. Seuses im 14, Jahre, normal, darm Chloreis mit sohr atarkon Herzgalpitationen und Athembeschwerden heim Geben. Patientin fühlte sich vor einem Jahre auffallen! must und schwark ober ungeliberen Greet, seit 6 Mengies Hester mit Answard und durch 14 Tagen Puberfrost und Hitze bie en 42,6% Sie hat in diesen 14 Tages 9 Pfund abgenoumen. Seit 2 Manates heiber und seit 14 Tagen wieder Fieber. Nachwenber: in der genren linken Lunge Infiltration and Carerrent, rockts in above Language pen oberfalls und Ultera un des Stimmbinders.

391) Herr H. . . int 38 Jahre all: Sein Vater int, über 40 Jahre alt, an Finkinis war 20 Jahren gestorben - dessan Vater in alt, dessen Matter let jung gesterben, sie hatten 6 oder 7 Kinder, nur ein krephotocies lebt nich, die meisten der anderen eine an Philipp gesterhen. Seine Minter ist ebenfalls, über 40 Jahre alt, vor 22 Jahren an Phthicis gestarben - daren Eltern sand selic alt geworden, aus hatten acht Kinder, seine Mutter wur die einbeute. Seine Eliem hatten sieben finder, von Genen von blein gestarben und, Patient at das zweite, dar 1, ist 2 Jahre alter, Geschwister angeblich genund.

Patient ist von seinen Geschwistern der achwarhlichste gewenn, boonts wegen Schwichs erzi im 8. Jahrs die Schule besachen, er hill Birntich an "Sohla faucht", Autte auch versphulter Brüseransthmit-

langer, and one Kindbelt an Neigung su Husten. Von 17 .- 18: Jahre ist or school granchen und har dates Herapaipitationen und Athenbuschwerden beim Steigen gehabt. Auch int Patient sie ein starker Eoner gemennt. Von 17. Jahre ab hat er über Braintet movem geklagt and im 19. Jahre tie ernie ffuemorius gehalt, fann bluttig geffirbier Auswurf. Soldat ist er nicht genorden wegen allgemeines Karpersuberzehe. Er hat mit 24 Jahren geheirschet und darin earedire, hatte 6 Kinder, was denot dest gestorten sind, sind an Zahnkrümpfen. Vos 7 Jahren Paesmenia simblea po stark, dam Patest priregeben war, in derselben wieder stacke Basmaptie, 6 Wothen on Bett gelegon; dannach sehr wohl gefühlt his for 7 Monaten, to weigher Zeit der Auswurf sehr bedeutend wurde und ebenso die Schwicke, Haemapteen trater setr bliche dal und ewar elembeb stark. oft bis 1/1 Liter und seit 2 Monaten Finberfront und Bitre, Nachweisbur ist jotat; links latitustion for Lunge mit Carresan und rechts fanselte beschrinkt auf den oberen Langenlangen.

392) From B. . . ist 37 Jahre alt, phthismeder Habsten. Her Vater ist rwar. 62 Jahre alt, von 7 Jahren gutturben, hat aber als junger Mann wiederholt Haemepton gelicht und gehantet — denen Eltern sind über 80 Jahre alt gewooden, sie lutten nier Kinder. Her Mutter ist 78 Jahre alt. Indet un Phthius ieit 30 Jahren — deren Eltern und 86 Jahre resp. 56 Jahre alt gewooden, die Minter starb an Dysenterie, sie Halten dreinehe Kinder, thre Matter gehort zur beinten Bullis. Ihre Eltern halten nache Kinder, Patientin ist das rierte, das drille ist blein gesterben, das zweite ist 40 Jahre alt; das mite ist 42 Jahre alt, alle nicht gans gennt, ein jüngerer Bruder hustet, und fins alteste ist im Irrenhause.

Patientin ist als Kind night schwiechlich gewesen, hat aber an strophuldom Drüsemanschweifungen gelities, und steit Neigeng es Catarra gehaht, sie ist rom 15.—17. Jahra schneit gewachsen, hat immer sehr wunig gegessen, Menous 17 Jahra alt, normal, Patientie heistscheit 26 Jahra alt, nar fünfmal gehoren, vor 11. 10, 9, 8 und 2 Jahran, fist alle Kinder zu reitig gehoren; des dritte und vierte ist mit 3 resp. 9 Manates gestochen. Die Enthindungen waren incht, Patientin hat nich jedoch seit der eiertem nicht mehr recht sicht und gehostet und ist bemanders seit der letzten slend, da der Hanten und Auswurf stärker wurde. Ver 2 Manates Hannepton, die in 4 Tagen nich nechtenal wiederheite, danach Fieber, Abmagerung seit 3 Jahren über 10 Kilo. Kachenenbur: rechts Infilitation und Zerstürungen im oberen Luppen, mits Infilitation der Lungempitze.

393) Fel. N., ist 21 Jahre alt. By Vater ist, 35 Jahre alt, an Pitthesis von 18 Jahren gestechen — dessen Eltern sind alt gewooden, no hellen neuen Kinden, the Vater was dan achte. Box
Mutter ist, 38 Jahre alt, an Philain sur 5 Jahren gestochen — dema
Eltern sind alt geworden, von three Kindern ist mar ninn grann geworden, die anderen sind klein gestochen. Thre Eltern hatten neuen
Kinder, Patientie ist dan dritte, dan erste ist 28 Jahre alt, Soldat gewesen, dan zweite ist 23 Jahre alt, leidend, dan vierte, fünfte und
nechste ist tedt, norm je ein Jahr aussennaher!

Putientin will bis num 19. Jahre nicht schwächlich geweien sein, Menors 17. Jahre alt, normal, Nich dem 16. Jahre fühlte sieh Patientin sehr mati, bekam dann trochnen Busten, später Auswurf und ver einem Jahre eine sehr starke Hannoptoe. Der Appetit schwamt seit 2 Jahres fast gännlich, obsober Patientin nie eine starke Ensorin war. Abmagening seit 2 Monaton 2 Kilo. Nachweisbars mehts bedeutsiche Zerrickungen im oberen Lungendappen, links Inhlimition der Lungenspüte.

S94; Fri. H., ist 41 Jahre alt. for Vaver int. 51 Jahre alt, an Phthiais row 15 Jahren gesiechen — über desser Pamille wesse Patientin zuwerhäusige Angaben nicht zu machen. füre Meiter ist. 39 Jahre alt, an Pethinis von 25 Jahren gesterben — Seren Elbern ind alt gewarden, sin hatten nicht Kinder, ihre Matter wur den nichte, füre Eltern hatten führ Kinder, daren nicht zwei klein gesterben und eins von 25 Jahren an Phthiais florida. 29 Jahre alt. Patientin im das dritte, das vierte ist 38 Jahre alt, schwächlich.

Patientis ist als Kind schwächlich gewonn und hat an norsphalinen Drüsenanschweilungen gelöten; Memse 14 Jahre all, regelmänigsehr stark durch 6 Tage. Var 7 Jahren hat Patientis Eint aut Schlift sungeworfen und, obsohort den noch otter vorgekammen ist, nie was danaaf gegeben; dem as börte ja auf! Sie hat nie viel gegessem

Nuchweither: Infiltration heider Lungenspitten.

395) Herr W. . . int 20 Jahre alt. Sein Vater ist, 40 Jahre alt. an Phthinin larguages von 5 Jahren gestorben — dessen Eltern nind alt geororden, sie hamen angehlich nur zwei Kinder. Seine Matter stark, 38 Jahre alt, an Phthisis von 7 Jahren — deren Eltern nind all geworden, sie hatten aucht Kinder, seine Matter was das siebente, das anhite ist an Phthisis gesterben. Seine Eltern hatten fürd Kinder, davon ist das erste von 10 Jahren an Phthisis. 13 Jahre alt, gestorben, das 2, ist 21 Jahre alt, setso nur ein Jahr tiller als Patient, der das dritte ist. Patient ist der tangete von seinen Geschwistern, die peut

schwächlich, jedoch bir jeitt gepund eind. Dan zweite Kind bat ein Jahr bindurch an Epilepsie gelitten, deres Asfalle monatlich einige Male gekommen nind und ist noch geistig zurück.

Patient ist ein schwächlichen und scrophulüser Sind geweien, ist tem 15. bis 16. Jahre schweil gewachsen, hat sie viel gegennen und demits aber Hernpulpitationen und Achembeschwurden beim Steigen geblagt; vorigen Bestet Coults durch 5 Monate, gebuit. Vor 2 Monates soll beim Patienten sine Rousshapsensonie constatirt merden sein, ohne dass er eich zu Bett gelegt hat. Abmagnung seit nicht ganz einem Jahre 12 1/2 fülle. Nachweinbar: Infiltration der beiden oberen Lungunlappen.

396) Herr M. . in 25 Jahre all. Sein Vater ist, 45 Jahre all, so Phibials our J Jahren gestoeben; decree Ellern sind all geworden, ron den Kindern sied n'an nechts grous geworden. Seine Matter ist, 24 Jahre alt, an Fichisis von 19 Jahren gestoeben — deren Motter ist noch, gesand, deren Vater ist an Apoplenie gestoeben; sie hatten seht Kinder, seine Matter war das einhente, das achte ist an Phibiais gestoeben. Seine Ellern hatten fünf Kinder, son denes sins blen gestoeben ist, die Geschwister ichwächlich, noch nicht erkrackt. Fatient ist das 4.

Patient ist em kraftigen Kind gewesen, hat uit an unsphultose Angenenhaindung gelitten, ist bis nam 19. Jahre schneit gewachsen und bill ein starker Enzer gewesen sein) er ist namt Sodal wegen aligenation Kurperschwische und schwacher Braut. Im vorigen Winter trat oless ihm behannte Usache trochner Husten ein, Patient inhairte sefert "Hornbure", ohne jeden Erfolg; vor 3 Menuten Hasmoptos nursen hal histormunder. Atmagarung autolem 61, Kilo.

Nachweisbar links; Infiltration and kinine Cavernen, rechts datselbe. Zanahun in 4 Woolson I V., Kille.

397) Herr A. . . int S3 Jahre alt. Sein Valer int vor 18 Jahren zwar an Peritoritie. Ed Jahre alt, gestorten, er war aber Pithinster; denses Eltern sind alt geworden, sie hatten zwolf Kinder, von dezen fast die Hälfig an Philipies gestorben ist. Seine Mutter ist vor eichen Jahren an Pathina. 64 Jahre alt, gestorten — deren Ellern eind alt geworden, nie hatten deun Kinder, seine Motter war das alebente. Seine Eltern hatten dreizehn Kinder, von diesen sind acht an Philipia gestorben. Patient ist das achte, von des lebenden das seste, das jüngste ist 17 Jahre alt.

Patient ist als Kind untwächlich and sehr scraphules gewesen, ist year 14. - 16. Jahre schnell in die Hibs geschooser, hat damaie nuch weniger gegessen, als seed, of War im Allgemeinen stels
ein achwacher Emer, damais hat er auch viel über Herzpalpi
tationen und Athembenshwerden bat Gehen gehlegt und hat
vom 15. Jahre ab Neigung im Hinter gehalt. Im 18. Jahre wieles
bolt Haemoptee und Pieber, damais tesseinte er zuerst die Hellanstall.
Sein Verbalten blieb 4 Jahre befriedigend, dann reinfinitet die Haemistee, er besichte viele Caratte, ander diesen einen im Enskann
4005 Euse boch gelegteen Ort, der ihm schlecht befommen sein sill
dort fielkam er Fieber tie 29.5% und zwar durch zwei Menate; im sergangunen Wirtier sehr viele und erichlicht Haemopteen. Appetit mit
zehn Jahren erhlecht, obschon Patient mie ein starker Exer war.
Nachwensbar rechte: Infiltration und Zerstörungen, Imkin Infiltration
des oberen Langenlappens.

dritte, das emte ist 30 Jahre ali, schwächlich, gwand.

Patientic ist ale Kind erhwächlich gewesen und hat an erophaläsen Brütenmischweitungen gelitten. Mennes 14 Jahre all, normal, damais Herzpalpitationen mit Athembeschwerden beim Steigen und behalten bis vor 5 Jahren, zu welcher Zeit sie lange Zeit auf dem Lande geleht hatts. Dunn ging sie nach England, wo sie zu hasten aufreg; is Paris hörte der Hasten auf und hegaen wieder in Irland. Vor 2 Jahren behrts sie nach Bestienhand nurück, erkrankte unterwegs au Pleuritis sound, und Hasmopton. Der Husten wurde immer schlimner und wer 2 Mennten heftiges Pieber 40,5° und Brarrhon. Nichweisbar links: Infiltration und Cavernin; nechts: im oberen Lungenlappen dasselbe.

399) Here R. . . . ist 63 Jahre alt. Sein Vater ist eur 25 Jahren an Phthisia. 68 Jahre alt. gesterben — deusen Eltern sind alt geworden, die hatten nie ben Kinder, zuis Vater wur das elehente. Seine Mutter ist, 39 Jahre alt. an Phthisis vor 20 Jahren gesterben — deuse Eltern sind alt geworden, von ihren Kinders sind fünf grons geworden, seine Mutter wur das als ben te. Seine Eltern hatten nechs Kinder, eine ist klein gestorben. Patient ist das ernte: die Geschwisster

byten sog, Asthma and sind schmal gebaut.

Patient ist els Kindbridtig gewesen, nicht Soldat angebieb wegen Mindermannen, im 15. Jahre hatte er stanken Hersklopfen und zadurch hodingt Athemnoth, hat auch Immer wenig gegennen. Er heirathete 30 Jahre alt und excedirte dann in den resten sodo Jahren, er hat sochs Kinder, van danen eine an Gebirgleiden gestorben ist. Seine Kinder haben ein Alter von 30, 28, 24, 23 und 17 Jahren; keiner son minen fine Sihnen ist militarplichtig gewenen wegen allgemeiner Korperschwäche und anbwacher Brust.

Patient has schon seit vielen Jahren gelantet, on hat the aber richt genirt, ebensowenig wie die ab und zu auffretende Haemeptee, žens die bürte ja haf, aber seit 8 Jahren wird ihm die Luft knopp, er leidet an "Asthma", auch ist er in 6 Monaten um J Kilo abgemageet. Nachweisbar ist ietzt, kurz, aber inder treffend ausgedeucht:

Rechts ausgedehnten Zerstörungen der Lunge als links.

an Philippia. 47 Jahre alt. gesterben — dessen Vater ist an Philippia. 47 Jahre alt. gesterben — dessen Vater ist an Philippia gesterben, dessen Matter ist all geworden, sie hatten socke Kinder, non dessen des an Philippia gesterben und. Seine Matter ist, 38 Jahre alt, an Philippia ror 28 Jahren gesterben — deres Kliere und alt geworden, sie hatten naun Kinder, seine Mutter war das nounte; das 7, und 8. sind an Philippia gesterben. Kinder sind and zwei Ehen der Mutter, aus der ersten Ehe waren vier Kinder, das 1. ist 37 Jahre, das 2. ist 35 Jahre alt, beide haben ihrer Militärpflicht genügt, gesond, das dritte ist Patient, das 4. ist todt. Aus der zweiten Ehe sind drei Kinder gewesen; nie nied alle klein gestorben trotz gezunden Vater!!

Patient int als Kind der schwächlichete seiner Geschwister und sehr aussphalte gewesen. Im 19. Jahre infiziete er sich ohne Felgen. Vam 20. bis 25. Jahre hat er bei der Cavallenie gedient, ohne grome Beschwerden. Den Krieg hat er nicht mitgemarkt. Vor 9 Jahren ankrankte er am Gelonkrhenmatiserus, obeschin siemlich heftig, ohne Herzaffection, aber seitdem hustet er und wirft aun, besuchte auch Böhentungte. Vor 4 Jahren beirathete m. ebschon er noch huntete, hat ein Kind, ein Jahr alt, bisher gerund. Patient ist nie ein starken Buser gewenen. Nuchweinhar: Infiltration beider Lungenspilnen.

Die ersten dreissig Fälle beantworten die oben gestellite Frage: ob eine indirecte erhliche Belastung noch femer zugegeben werden kann,

unbedingt mit . noin ..

Erblich belastet können die Kinder nur durch ihre Erzeuger werden, mögen noch so viele deren Geschwister Phthisiker gewesen sein, so belasten sie ihre Verwandten nicht. Die Kinder in den 30 Fällen sind durch potenzielle Anpassung für die Phthise disponiet. Denn ihre Eltern gehören entwider heide oder mindestens einer davon den letzten Kindern einer zahlreichen Familie an.

Aber auch hier tritt wieder mit Deutlichkeit hervor, wie verhängnisvoll zwei Geburten inverhalb eines Jahres oder wenig mehr für das zweit geborene kind ist. Beispielsweise im Fall 304 ist das erste Kind 37, das zweite ist 34, das dritte ist 31 Jahre alt und — gesund, aber das vierte ist 30 Jahre alt und — phthisisch. Im Fall 305 ist der Vater fen Patienten das erste Kind, und — gesund, wogegen die fünd folgenden, die immer nur je ein Jahr auseinander sind, sammtlich an Phthisis gestorben sind.

Der phthieische Habitus hat sich nur zweimal entwickelt (312 und 329), denn im Pall 319 ist er wohl als Erbtheil der Eltern zu betrachten, da beide ihn zeigten.

Hervorzuheben ist ferner Fall 325 und 326, in beiden Fällen waren die Mütter der Patienten an Lupus erkrankt, sind aber nicht phthisisch, obschon im Fall 320 die folgende Schwester der Mutter an Phthisis pesterben ist und im Fall 326 die Mutter von einer phthisischen Mutter abstammt. Beide Damen werden davon geheilt, die erste durch Ausschabung und Zittmann. Im zweiten Fall vererbt sich der Lupus — und was zu den grüssten Ausnahmen gehört — auf die vier ültesten Kinder, die nur je ein

Jahr auseinander sind, und zwar erkrankt dieselbe Wange, wie bei der Mutter, alle vier starben, aber nicht an Tuberralese, sendem zwei klein an unbestimmten Krankheiten, eins an Scarlatina und — eins an Epilepsie.

Es folgen nun 45 Fälle, in denen richtig von erblicher Belastung die Rede sein konnte, d. h. insofern als entweder eins von den Eltern oder von den Grosseltern an Philisis gestarten oder mindestens erkrankt war,

Interessant ist, dass in deter Serie nur einmal ein exquisiter phthisischer Habitus sich entwickeit hatte, noch interessanter ist, dass er auch in den Fällen 332 und 337 nicht zur Entwicklung gekommen ist, obgleich beide Patienten von einem phthisischen Vater in seinem Todesjahre gezeugt worden sind.

Der verhängnissvolle Altersunterschied von nur einem Jahre tritt auch in diesen Fällen oft entgegen. Im Fall 355 hat eine an Phthisis gestorbene Mutter elf Kinder geboren, alle sind gesund, drei sind Militärs, nur das zwölfte int taberoulös mit das vierte ist phthisisch erkrankt, denn es ist nur ein Jahr jünger als das dritte, während die anderen Geschwister mindesten 2 Jahre auseinander sind.

Ferner will ich noch Fall 335 hervorheben. Denn dort ist der Grossvater des Patienten, 36 Jahre alt, au Phthisis gestorben und in demselben Alter zwei seiner Kinder, und im Pall 357 hatten die Grosseltern des Patienten sechs Kinder, nur Mideben, und alle sechs Kinder sind im Alter von 42 Jahren an Phthisis gestorben. Gennu also nach dem "Gesetz der Vererbung im correspondirenden Lebensalter".

Unter den 45 Fallen der berechtigen Belastung sind 82, in denen einer von den Eltern an Pathisis zu Grunde gegangen ist, und der Heberlebende hat sich einer guten Gesundkeit zu erfreuen, selbst noch 36 Jahre lang. Von einer Ansteckung ist ningende auch nur eine Andeutung zu finden. Wir werden darüber später ausführlich sprechen und zeigen, auf welch' oberflachtlicher Anschauung die Vabel besirt, dass Eheleute einander anstecken. Es erben sich iben nicht bles Gesetz und Rechte wie eine ewige Kraukheit fiert, sondern auch medicinische Behauptungen, die einer dem andern ehne Prüfung unchspricht.

Auch in den folgenden 25 Fallen, die Patienten notrafen, deren Eltern beide Pathisiker waren, Falle, die recht sehren zusammenzubringen sind, wird niegends auch zur die

Vermuthung einer Ansteckung sich aufdrängen.

Herrerheten will ich hier nur noch Fall 385. Bei der Patientin flat sich der phthisische Habitus entwickelt; für Vater ist an Phthisis gestorben, ebenso dessen Matter, freilich im Alter von 74 Jahren, und ein Kind derseiben ist wahnsinnig gestorben. Im Fall 342 zeigt Patientin ebenfalls den phthisischen Habitus, und das erste Kind im Errenhaus und im Fall 395 hat das zweite Kind an Epitepsie gelitten, während das dritte phthisisch ist. In 12 pCt. dieser erhich dappelt belasteten Familien also Gentesstörung.

VII.

Entwicklung von Phthise aus anderen Ursachen.

Die Lungenschwindsucht kommt jedoch in wenig Fällen auch anter anderen Verhältnissen vor, welche nachstehende Krankheitsgeschichten veranschaulichen mögen.

401) Herr B. . . ist 34 Jahre alt. Seen Vater int 67 Jahre alt.

— čenne Ettern med alt geworden, me hatten den Kunter. Seine Matter ist, über 40 Jahre alt, sor 22 Jahren im Wochmheit gestorben — decen Eltern nind all geworden, me hatten nur rwei Kinder. Seine Eltern hatten acht Kinder, inst. einem, das todt geboren ist. Patient tet das fündte, das riecte ist 35 Jahre alt, also nur ein Jahr über, das dette ist 36 Jahre, das sweite ist 37 und das reste ist 18 Jahre alt; die pingeren Geschwieber sind 2 Jahre mesennander. Die des überen Brühe sind nicht Sahlat gewesen wegen allgemeiner Ecoperachwiche.

Patient ist als Rind micht schwischlich gewesen, hat aber an errogbulten Drüsenanschweilungen gehtten bis aum 14. Jahre. Im 21. Jahre erkrankte er an Typhus, als Nachkrankleit blieb — nach dem Emele des Hauskrates — eine Ribenaugsantige Schwische des linken Besens, befüge Schmitzer in Genauften und nicht unerhöhtliche Geschweien besenders im Oberschenkel aussiek. Durch Tand Jahre wurden die Erschwinzungen einpectativ-symptomisisch, hauptstehnich mit Borphran-Injection behandelt. Während dieser Zeit hatten auch mehrere Ritulöse Gefäungen am Oberschenkel gehilfet, vor 8 Jahren, 8, 8, m 26, Jahre, wurde William consultier, welcher eine Periositie chronica diagnosticite und Patienten nach längunger Behandlung in Bethänsen nach Eremmach mit seine getem Erfolge schickte. Im April dieses Jahren taut mährend einer Neuralgie des Nerr, übenlis posticus Fieber auf bis 40,3°, wohn ein sogen, Spitzengstant in beiden Lungen entdeckt

wurde. Verber war schon ab und zu blutig gefürbter Auswurf da-

Die Untermehung ergab rechte oben, namentlich bei affenen Munde, die Zeichen für Curernen, nehm leftiteuten, links sog. Spitzennations. Patient ist mie ein eineker Enser gewonen.

Die mitroskupische Untermittung der Spata Heisen einzugle Passer und Bautlen erkennen, Seilde Erscheinungen sind wilhems der Behandlung grankwanden.

402) Herr Et... ist 35 Jahre all. Sein Vater ist 64 Jahre all, gerand — Jessen Ettern und kräftig gewenen, an einem austen Leiden gestochen; sie hatten nur drei Einder. Seine Muster ist 63 Jahre alt, gerand — deren Ettern und alt gewarden; sie hatten um zwei Einder. Seine Ettern hatten auch Einder, Patiens ist das dritte, das zweis at 36 Jahre alt, also nur ein Jahr järger, das erste ist 41 Jahre alt, und die audiem Geschwister mederstens je 2 Jahre anseinander. Ergder Platitions.

Patient ist als Kind des schwichlichte seiner Geschwitter gewasen; im 22. Jahre inficitte er sich ohne spätere Felgen. Verges Jahr beirathete er und exceditte darin, in hat ein Kind, bisher gemind.

Seit drei his vier lakten leidel Patient an Durchee, hat seit deser Zeit nuch frühmungens beim Aufrichen Schleim ausgeworfen, aus siehs Weeben hustet er auch aus Tage und hat Pieber 19,5%. Abmagurung in 4 Menaten 18 fülle, Patient war ale ein sturker Esser, Rathweither: links Infiltration mit bedoutender Zersterung, rechts dite im oberen Lungeniuppen.

403) From FL., jot 34 Jahre sit. He Vater int, 54 Jahre alt, an Passamonie vor 10 Jahren gestochen — demen Vater int genand, verengelicht, dessen Mutter int all geworden; nie hatten vier Einder. Her Matter int 57 Jahre alt, genand; nie int das erste Kind ihrer Eitern, die beide alt gestorben sind. Ihre Eitern hatten vier Kinder, Patserlin int das zwerte, das 1. int todt, wires aber nur die Jahr alter und dabei hat en die Matter genührt, das 2. int 3. mild au Scarlatina genührben.

Patientin ist als Kind schwächlich gewasen, Meuses 13 Jahre alt, normal. Patientin beirathete 28 Jahre alt, sie hat ein Eind, das vor 9 Jahren an Zahnknäuppien gestorben ist. Sie hat vor 10 Jahren anhaltend gebruitet, vach kurzer Zeit systemiederte sich der Hanten und wurde in dieser Unbedeutscheit nicht beschoel, vor 2 Jahren Ersembation, nur 8 Menates Haemophoe, die öfter, und namentlich unt einem Menat seint bedeutend wiederkehrte. Abmagenung in einem Jahre

8 Elle. Patientie was immer eine nehlechte Erserie. Nachweisbar; Brike Cavernen neben Inflitzation und rechte Inflitzation der Langenopline.

464) Herr W. . . int 37 Jahrs alt. Sein Vater int 61 Jahrs alt, gesand — densen Elters sind 89 resp. 86 Jahrs alt geworden, nie hatten aucht Kinder, sein Vater int das ernte. Seins Muller war gesand, int, 48 Jahrs alt, an Chelmutyphoté vor 17 Jahren gestorben — deree Eltern sind alt geworden, nie hatten uns ein Kind. Seine Eltern hatten nechn Kinder, drei sind klein gestorben: Patient int das zwoide, das erste int nur ein Jahr alter und von der Walter gesährt, das E. int 19 Jahrs alt. Geschwister und genand.

Patient ist als Kind schwichlich und mit errophalissen Ractusschlag behaltet gewesen, vor 6 Jahren am Typhus erkrankt und seitdem Appelitmangel, abechen Patient mie ein starker Kener gewaren ist. Seit 21/, Jahren hustet Patient, vor 4 Munaim Pleutitis sinistra und vor 2 Munaten gebeiralbet. Fieber und Ahmagerung seit 4 Washen, im Ganzen seit 6 Munaten 121/, Kilo. Nachweisbert rechts Infiltration und Cassersen, links Infiltration des aberm Langendappens.

405) Hers J., ist 41 Jahrs all, Sem Vater in em 4 Jahren av Apoplenie, 74 Jahre all, gestierben — denne Eltern end alt gewurden, sie hatten find Kinder, alle alt gewurden. Seine Matter int über 60 Jahre all — deren Eltern nind alt geworden, sie hatten eine Kinder Seine Eltern hatten neunzehn Kinder, Patient ist das zweite, das ents int nur ein Jahr äller; en leben im Ganzen nur die vies Elteren die anderen nind blein gestochen.

Patiers in als Kind nicht schwächlich gewesen. Im 20, Jahre inficirte er sich und gebrauchte Zittmann, dadurch wurde er sehr geschwächt, beham Magencularn und Nephrilis; wurde geheid; im 24. Jahre Variala und sestdem gemand bis var 8 Jahren. Da fing er an zu hinsten, vor 2 Jahren Beinerkeit durch 18 Monato, vor 6 Monaton Fieber 38,6% Abmagerang in zwei Monaton 12%, Kilo, Patient war ale can starker Enner. Nachweither: Infilitation and Caremon and beiden Seites, besonders in der oberen Lungsmingpen.

406) Pri. Hi. . in 31 Jahre ali, The Vater ist, 51 Jahre alt, an Typhus vor 2 Jahren gesturben, smat gaward — denser Eitern sind alt gewarden und ebenso fire drei Einder. Thre Matter ust 45 Jahre alt, gesund; deren Eitern nind 86 map. 37 Jahre alt geworden, sie hatten mer Kinder, alle gestorben. Eine Eltern batten fünf Kinder, von Genes nind zwei blein gestorben. Patientin ist das zweite, das ente ist nur ein Jahr hiter, Sobiat.

Patientin int als Kind kräftig gemeen, Menne in 13. Jahre, segolaskeng, nehr stark durch och! Tage, seit 2 Jahren jedisch seit hinn und aurogelmäntig. Vor 2 Jahren inkrankte sie an Scarlaten, stand without! der Krankheit suf, und wurde seitdem inner matter, behan States mit Answurf, Nassahluten und Electropies, seitdem sie auch eine rech schlechtese Esserie und hat um 17 Kilo abgenommen. Nachweisbier: rechts intitration und Coverner durch die ganze Lange genstreut, und links im oberen Langenbappen.

407) Fran T. . . int 35 Jahre alt. Bir Vater ist 63 Jahre alt, gesond — dessen Elters und alt geworden, sie hatten viels Kinder, ihr Vater ist das orate. Thre Hutter unt 62 Jahre alt — desen Elters sand alt geworden, sie hatten vier Kinder. Dare Elters haben sechs Kinder. Patientin ist das dritte, das nweite ist wur ein Jahr alter

and Geschmister ground.

Patientie ist ein kräftiges Kird gewaren: Menses 15 Jahre alt, normal; dann Chlorosis und echnell gewarkeen, dabei und unch schim vor Menses Bernpatpitationen und etwas Athembeschwerden beim schnellen Geben; sie hat immer wenig gegenzen. Sie heirzthete mit 20 Jahren, hat swei Kinder, 12 Jahre und 11, Jahre alt. Die Eritinbungen verlieben normal, jedoch bei der zweiter hat die viel Blat verlieren. Das erste Kind, das die Bister 9 Manate lang gemährt hat, leidet an Caries der rechten Bandwurpelhenchen; das sweie ist schwächlich, mit Euhmilch und Boullen intgezogen. Pat. hustel schen neit ernigen Jahren, namentlich im Winter. Bachweisbiet leife tration der beiden oberen Lungenlappen.

408) Herr E. . ist 162, Jahre alt, enquisites philaterists the bits. Sein Vuter int 42 Jahre alt, general — densen Vuter int 70 Jahre and densen Watter int 56 Jahre alt, beide general, sie hatten drei Kinder, die general sind, sein Vuter int das omte. Seine Matter int 59 Jahre alt. — deren Vuter int 70 Jahre alt, desen Mutter int 59 Jahre alt, beide general, sie hallen drei Kinder, die ebenfalle general seine Mutter int das zweite und das erste int 21, Jahr alter, ein des Mutter nicht genahrt. Seine Eltern hauten vier Einder, das verte int 177, Jahre alt, also eur ein Jahr alter als Patient, der das zweite int, das drifte war wieder nur ein Jahr junger as Patient, int state sehr schwichlich genesen und als Kind vor 10 Jahre an Hammupton gesterben; des vierte im 11 Jahre alt. Beide das eine mit und das verte, und kraftig und gestund.

Patient ist ein schwächliches Eind gewesen; er mar leidlich gesend bis pun 13. Jahre, zu welcher Zeit ar über Berzpalpitationen klagte und an Passansonie links unten schrankte. Verlauf normal; vor einem Jahre wieder Fraumonie, Verlauf wieder normal. Nach nier Bonaten Hassiepton, mässig, vor 3 Wochen wieder Harmopton. School vor der ersten Hasmapton ist Hauten und Auswurf dagewessen. Patient ist ale ein stanken Essen geweiser. Jetzt ist der Hauten so stack, dam er zu Hause ohne Sorphaum nicht schleiben konnte. Nachtschweiten, Jase er die Wäsche mehrmals wechteln muss, Abmagerung 6 Kilo. Nachweisbar, dans die Stellen der Lunge, wo die Promining bestanden hatte, gesand nied, dagegen lasstension beider Lungesungitten.

409) Fri. T. . . ist 25 Jahre alt. The Yater six vor 6 Jahren an sinie Ricksmustks Krachleit. 52 Jahre alt. gescorten, er war gelübnt — dessen Eltern sind alt geworden, me hatten vies Krader. Thre Multer im an Hydreps in Fulge sines Hersfehlers, 62 Jahre alt, vor 9 Jahren gestorten — deren Eltern amd sahr alt geworden, sie hatten den Kinder. Dire Eltern hatten fünd Kinder, von denen resu an Kinderkrunkbeiten gestorten sind, Pattentin ist das zweite, das erste ist nur ein Juhr Alter, fin underen swei Jahre und mahr ansemmader und gesand. Der Bruder mit wagen Armbruch — krumes geheilt — Seldat nicht gewesen.

Patientin int von firen Geordwittern als Kind die achwarkischete geweine, im 16. Jahre hat sie im Geordst einen pustuloom Hantausschlag gehicht, der Norben, ühnlich wie bei Variola, zumärkgelassen hat. Zu der Zeit ist sie sehr sebnell gewachsen, hat linner wenig gogesen, seitdem erst will sie hränklich geworden sein; Mennes 16 Jahre alt, regelmänsig, stark, dusch acht Tuge, Im 20. Jahre erknankte nie an Elicus ventriculi, mehrmals Bluthrechen, dunkel, und oft Magnathmersen mit Erbrechen, 5.—6 mal täglich, nämentlich während der Manses; allmälig becom geworden. Seit 6 Jahren Fluor albus, mit 3 Jahren wird ibe das Singen nehwer, sie wied solent beiere. Seit 6 Monaten aler will sie erst husten und seit 5 Monaten Auswurf, damals anch Pieter, Nanhtschweits aber seit 2 Jahren, so dass sie Wasche wechseln nuns, wodurch Patientim sehr achwach geworden ist. Nachweisbar: Rechts Inflitration der Lungempitze.

410) Fran T. . . . mt Si Jahre all. Ihr Vater its vor 13 Jahren an Marasmus. 77 Jahre all: gesterben — densen Eltern sind alt geworden, sie hatten vier 63 Jahre all: gesund — denen Eltern sind alt geworden, sie hatten vier Kinder. Ihre Eltern hatten sechs Einder. Fallentin itt das vierte, das dritte itt nur ein Jahr allier, die anderen Geschwirter mid mindestens je zwei Jahre anseinander und gesund.

Patientis ist als Kind artwichlich geweses, but am Keuchhusten gelitten. Menson 14 Jahre alt, regelmännig. Sie beirathete 21 Jahre alt, hat swei Kinder im Alter von 9 und 6 Jahren; die Kinder eicht gestillt wegen Mangel im Milch. Die Entbindungen wuren narmat. Patientis huntet seit einem Jahre und hat noch Anwurf, der Appent ist seit Jahren uchlocht, obsehon im mie wiel gegennen hat. Abmagerung meit drei Jahren 12 Kilo. Nachweishar: Infiliration beider Lungenspillers.

471) Fran B. . Int 48 Jahre alt. The Vater int, 59 Jahre alt, an Magnehrebe ver 17 Jahren gesterben — dessen Elbern sind all ge-worden, me halten our zwei Einder. Thre Muller war stein gesmed, sie stark, 52 Jahren alt, an Variola ver 9 Jahren — deren Vater ist all geworden, deren Meitier — stein geword — list am Typhus gesterben, sie halten zwei Kinder. Thre Elbern hatten and t Kinder, dame sind drei blein gestorben und eins ist im tetsten Eriege gefallten; Philmsin ist das ernate. Geschwieter gesand.

Patientis ist als Kind eight keeftig gewoon, ist is ihrer Jugond midt gewoon, hat viel an Horeputpitationen und Athembesch werden beim Steigen gelitten, hat gesade midrent des Wachschum noch weniger als sonst gegonen, Meeses 21 Jahre alt. Bunn beseer geworden. Sie heirathete 27 Jahre alt und hat in 14 Jahren 12 Kinder geboren; von den 12 Einstern sind 6 gestorben, meist an Zahnbrätupfen. Von der Matter sind sie nicht gestillt worden, wud dieselbe nicht Nahrung hatte. Patientie hat nicht nach der gesten Enbindung schon nicht mehr erheit; nichts destammiger mil nie ern seit nies Jahren husten, nänheben nic fauten dere Manute aus der Gehärmsten Bisterginse gehabt huse, seit einem Jahre will nie erst Auswurf habee, aber gleich bis zum Erbrechen; seit Monates Fieber bis 40,54. Nachweisbur: Bechts fahltralien und Cunnzen des aberen Lungenlappens.

412) Beer St. int 21 Jahre alt. Sein Vater int 52 Jahre alt, getund — desses Eltern sind alt gewooden, die hatten vier Kinder. Seine Metter int 48 Jahre alt — deren Eltern nich alt geworden, die halten drei Kinder. Seine Eltern hatten sochwachen Kinder, von denen diestnelten gesterben sind, Patient ist das vierte, das dritte ist, wur 1 Jahr über, todt, das zweite ist 25 Jahre alt. Das neste ist todt.

Patient ist als Kind actwarchick grawsen, his zom 17. Jahre ist or sehr gravachsen, hat mie viel gegessan und nahrend dinner Zeit viel an Herzpalphationen und Athemsoth beim Steigen gelitien, et etark, dass ron einem tächtigen Aust ein Herzfehler diagonatieier munde; die Herzpalphation hörte soit, als im 18. Jahre Hemophes auftral, die

vor 2 Jahren sehr keilig repetirts. Vor 8 Menaten Fisher, illerten und wenig Auswurf. Nachweisturz links lafitration des oberen Langenlappena und rechts Spitzenraturch.

Patienten ist six kraftigen kind gewoone; Manne 14 Jahre alt, regelmänig, nehr stack, durch vier Tage, sie mins dabei lingen; rom 15. bis 16. Jahre ist nie schnell gewochsen und hat Herzpalpitationen gelabt. Im letzen Kriege fiel mich ihr Brantigen, damals sehr nerein. Vor sechs Jahren Pleuritis, man hiers sie nicht das Bett hitten, dabei immer eiender geworden und durch 13 Bonate daren geingen; da erst durch Prof. S. Ensudat diagnosticist, im Slarz resorbist, aber unch Lübenung der Stimmbänder. Jetel mäniger Auswurf, Nachstehweine, so dam dreimal die Winche gewochselt werden muns, Abmagerung seit 2 Jahren. Nachweinbart Circhom palmon, mit beonchsetatischen Cavernen und dazu Tuberpulosie, auch in der linken Lange beginnend.

414) Herr Qr. . ist S3 Jahrs alt. Sein Vater ist, 44 Jahrs alt, an Cholern von 14 Jahren gestiehen — dessen Eltern sind alt geworden, sie hatten fünf Kinder. Seine Mutter ist b3 Jahre alt, gesond — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten sim Kinder. Seine Eltern hitten eine hen Einder, daron nind vien klein gesterben, Patient ist das zweite, das eeste nur I Jahr ülter. Geschwister gestund.

Patient let als Kind nicht schwachlich gewesen, vom 15. bis 17. Jahre schnell gewachnen und über Herzynfpitationen geklagt; als militäriziglich bezeichnet, aber reclamirt und deshalt nicht gellect. Patient war nie ein stacker Eiser, beirathete 21 Jahre alt, hatte neun Kinder, von denen necha an Krämpfen gesterben sind. Er will leidend erst seit einem Jahre sein. In se damals, som Sobwindel arguifen, hingefallen ist und der deshalb gernfene Arzt eine Prommerie constairte, die ihn drei Wochen lang ann Bolt fesselte; nie ist gut gehoft, aber sest mitden will Patient husten, ist mide gewesen und hat gur keinen Appellis, no dass er nur von zeben Eiern und Rich lebte, vor 4 Menaten sehr matt gefühlt, so dass er nur von zeben Eiern und Rich lebte, vor 4 Menaten sehr matt gefühlt, so dass er 4 Wochen liegen muiste und seit

14 Tapen other Harmapton; Diserbon Small taglich. Nachweistagrechus; Inditiration und Carrennes, India: Inditiration des absent Langue-

laypens.

115) Herr PI. . at 35 Jahre alt und von exquisiten philinischem Habites. Sein Vater, even gemind, starb, 60 Jahre alt, an Pinneitie eer eier Jahren — desem Ettern med alt geworden, eie hanne von Kinder. Seine Matter ist 84 Jahre alt, gewind — deren Ellem sind alt geworden, die hatten mis ein Rind. Seine Ellem hatten tant Kinder, Patiert ist das zweite, mer i Jahr junger, als das unta-Geschwieter gewand, und seine des Bruder haben ihres Mitnärpflichtgewagt.

Patient war sin hind night schwächlich, ist vom 15, his 14. Jahr schnell pewachsen, hat über Hermpulpitationenn gehlegt, hat immer wraig und nie Felt gogessen. Let immer ein schlechter Hergesteiger geweben. Im 13. Jahre überstand er den Typhan, wurde als untanglich zum Militär wegen nitgemeiner Korperschwäche zehlen mar angeblieb immer "enreist". Vor 3 Jahren füng er an zu besten und annowerlen, vor einem Jahre Pleunitie. Nachwenburg Infilitation

der beiden aberen Lungenlagben.

116; Herr S. . . int 13 Jahre alt. Som Vater mt 65 Jahre alt.
grannd — dessen Ellern sind alt geworden, sie halten sachte Ender,
seis Voter int das fritte. Seine Watter int 62 Jahre alt — deres
Ellern sind alt geworden, sie hatten fint Einder, Seine Ellern haben
ries Klades, davon sind 5 klein gesterben; Patient ist das dritte
und nur 1 Jahr jünger als das 3.

Patient ist als Kind schwichtich geweiten hat vom 18. bla

21. Jahre rich an Pollationen gelitten, wochentlich zweimal, behan im

20. Jahre acutee, aber längere Zeit Jaseneben Catanel, aber jedes Krübjehr und Bertet seitdem in leichtem Grade wiederkahrend. Petikat
herrathet 26 Jahre nit, hatte drei Kinder, eine ist an "Schwärke" gestarben. die beiden leinten angeblich genund. Von 6 Monaten wurde
Patient, Lehrer, sehr "nervisc" und kastete ror 4 Monaten, Beiserheit
und Auswurd Malig gefärbt. Böllensbeirpinnelungen, Harmepite, sehr
stark. Dunn mäniges Fieber. Patient war nie ein utanken Kennt.
Nachweisbar: Infiltration beider Lungenspitzen.

417) Herr J. . int 25%, Jahre alt. Sein Vater ist 58 Jahre alt — detsen Ellern sind alt geworden, sie habten sechs Kinder, min Vater ist das vierte. Seine Mutter ist 55 Jahre alt, geomed — decen Ellern sind alt geworden, sie hatten drei Kinder. Seine Ellern kaben bieben Kinder. Palient ist das zweite, das erste ist 26%, Jahre alt

und ein die Metter gestillt. Seldat gewenen: Gembitiger is 2 Jahre suremander, general.

Patient ist als Kind activishiich gewesen, durch Turnen gestänkt, in 16. Jahre inhardles links the Halobrison as, giagre purick and schwellen im 17, and 22. Jahre wieder un, jetzt nichts zurürligeblieben. Patient hat nie viel gogosson, aber als Student viel Bier getranken. Neigung zu Hermalpitalismen. Var 3 1/2, Jahren Horien, sef des als "Biertostee" nichts gegebes worde. Ostern vor 3 Jahren Hasmanion, sakr stark, zwei Monaia darnach wieder Hasmonion, danuch Figler bir 40°. Betteche. - Landaulenhalt; vor einem Jahre starke Basempton and durch 5 Tage Elutypothem; roc 2 Manates Plearnin. Nachweinbart Infiltration and Casteries in bodes Largestpitzes

418) Berr L. . . int 38 Jahre alt. Sein Vater int, 52 Jahre alt. an Gehirmutnindung vor 26 Jahren genrutun, mets genrut - dusmi Bliers eind alt gewarden, sie luiten fünl Kinder. Seine Butler ist 74 Jehre alt, gestad - Seren Eltern sind all genraden, sie hatten dust Kinder. Some Ettern hatter a cht Kinder, davon ist eine an Cholera, eins blein und eine. 28 Jahre alt, au Phthinis sor 14 Jahren gestorben (viertes), Pattern let das fundts. Das dritte ut 40 Jahre.

all. Bie Geschwister, 2 Jahre asseinteden gerrate.

Patient war als Kind picht schwichlich, im 7. Jahrs Picaritis and selidem bis you 10. Jalos Athom beschwerden beim Steigen und Herzpalpitationen, von 12 .- 16. Jahre schnell gewachten; ur beirnibete vor 11 Jahren and verlat erit ain Jahr apater die Harzpaintationen. Es hat vier Kinder im Alter von 11, 10, 7 and 3 Jahren, higher general. Soit 22, Jahren huster or, our 21, Jahren Harmopton. Dura U., Jahr gufiebert. Par. int wie nin starber Ester geweben, Nathwester: Links Infiltration mit bedeutenden Caperpen, rocker lafftralice des oberen Langenlappens.

419) Frau Pl. . . ist 61 Jahre alt. The Vater start, 84 Jahre alt, as Marmeters vor 10 Jahren - denien Miller itt an einem scaten. Leiden jung gestorben, dessen Vater ist sehr alt geworden, sie hatten vier Kinder, die simmtlich alt geworden und, Illes Matter et 45 Jahre ah, ver 47 Jahres an Paramonic pertories, sieis general - Jerea. Ettern sind all gewooden, sie hatten drei Kinder. Bite Elisen hatten eleben Kinder, ein denen sind fünl gesturben - den klein, eins an Typles, een vernagläckt. - Patientin int das dritte, das ente ist.

10 Jahre alt, das aweite est 62 Jahre, beide gesand.

Patientin ist als kind nicht schwichlich powiesen, hat an acrepholosess Bustamuchlag guitten, Mennis 19 Jahrs alt, dans Chiercois und damais Herepalpitationer and Athembeschwerden beim Steiges. Patientin beimithete 26 Jahre alt, sie hatte drei Kinder, sa lebt nur noch das awsite, se im 31 Jahre alt und schwächlich, sa ist nur ein Jahr jünger als das erste gewesen wäre und nur 3/4 Jahr alter als das drifte.

Vor elf Jahren fing das Republiopfen wieder sehr stark an, seit 10 Jahren Huster und Auswurf, als Lungenvatzerb beseichnet, Appeta immer schlechter, obschon Patientim mit eine starke Kenerin war. Nachterbweiss lange Zeit schon etc. etc.

Nachweister: Rechts bedeutende Carernen, links Spitzenkaterin, und unter Englepsen. Langescapacitist 800 Cm.

420) Fri. R. . . int 25 Johns alt. The Vater int 32 Johns alt, gestend — Sessen Eiters sind alt geworden, his hatten nieben Einder, danon eind zwei an Proumonie gestorben, the Vater int das dritte. Here Mutter int 54 Johns alt, gestend — derm Ellern sind als geworden, his hatten drei Kinder. Thre Ellern naben drei Kinder, Patientin int das aweite. Die beiden anderen sind Zwillinge, 26 Johns alt, gestend.

Pattentic int als Kied kräftig gewesen. Henses 13 Jahre all, narmat, aber danast Herapatpitationen. Vor drei Jahren verke Patientin den Appetit noch nicht und magerte ab, sor 2 Jahren trockner Hanten, dem Auswurf und ein 6 Washen Hannipton, Pieter.

Nachweisbur: rechts Infilitation und Cavernen, links danseibe en oberen Lungeniuppen.

421) Bee B. . in 20 Jahre alt. Sein Vater ist ein 15 Jahren im Rhammun, 76 Jahre alt, gestorben — dessen Ellem sind sehr all geworden, sie hatten drei Kinder. Seine Matter ist tor 17 Jahren an Marateum, 83 Jahre alt, gestorben — deren Ellem sind alt gestorben, sie hatten sieben Kinder, seine Martier war das zweite. Seine Kliem hatten sier Kinder, Paliemi ist das vierte, das 8. ist 57 Jahre. Beide Mittare gewesen.

Patient tot als Kind heaftig, aber scraphules gewenn, die Geschwister waren es nicht, er ist vam 17.—18. Jahre gewachsen und hat Herspalphationen mit Athensoth gehabt. Im 24. Jahre michte er des Typhus durch, beirathete 51 Jahre alt und soodirte darin, hatte frei Kinder, van denm er swei as Diphtheritis verler, das eents int 21 Jahre alt, angebisch gesund. Als Patient vor 15 Jahren "Verschlummerung" bemerkte, wellte er diese furch Morrison"sche Pillen beseitigen und nahm sie hu jetzt, ebschon er durch die Digritos mehtlich abfal. Jetst Intiltration beider Langen und Emphysem.

423) Fran v. P. . int 22 Jahre alt. The Vater ist 54 Jahre alt, schwächlich, magenfeldend — dessen Vater ist noch, dessen Matter ist all geworden, sie halten rier Kinder. Thre Mutter ist 43 Jahre alt, gezand; deren Eltern leben nach, sie halten nieben Kinder, ihre Mutter ist das vierte. Thre Eltern halten nwei Kinder, Patienam ist das nweite; das erste ist, 18 Jahre alt, eer sieben Jahre an Philipin gestorben.

Patientin int nicht braftig gewesen, hat an acrephaliteen Drinenanschwellungen gelitten, Menses 14 Jahre all, regelmänig, sehr mark,
furch seht Tage. Patientin hat mie stark gegennen. Sie beirathete
ver nom 3 Jahren, Euchindung nach einem Jahr inicht, normal. Pabeetin erhölte sich reintiv arhnell. nach 6 Macaten hustete sie durch
rues Manate, dann fierte der Husten auf. Vor vier Monaten Diarrhoe,
Bristein etn. und wieder trockener Husten. So kam Patientin affinalig
berunter; dem das Piebes wurde für "Malaria" gehalten, die Abungerung bedeutend, von 94 auf 75 Pfund. Nachwelshar: links überall
Zerstörungen und rechts linkitration der Longenspitze.

423) Herr P. . . ist 31 Jahre alt. Sein Vater int 59 Jahre alt. germd - densen Elisca sind sake all gerorden, sie hatten owei Kinder Seine Matter ist, 52 Jahre alt, um Mageekrebs vor 2 Jahren gestorben - deren filtern sind alt geworden, sie hatten drei Kinder, Selas Exces hatten vine Kinder, van degen eine klein gesterben ist. Patient ist day exists find, Geschwister ground, aber Bruder nicht. Milblir wegen allgememer Eurperschwiche, as wie Patiest. Derselbs ist sin achwichlichen Aind gewesse, hat acrophulosen Hautausschlag gehald; com 17,-20, Jahre schnell gewachten und über Herapalpitutionen und Athemberchwerden beim Steigen gehingt. Er heirathels 21 Jahre all, hatts fund Kinder, von denen eins bald nach der Geburt gesterben ist. Ver fürf Jahren fing Patient an zu husten, sor vier Jahren Auswurf und üfter Hasmopton, die vor 3 Jahren witbrend einer Pleuritie sehr heltig war, in Folge dem erholte er sich sehr langsam me awa Jahren eurbe er, der nie ein abanken Esser gewesen sein will, den Appetit mehr und itt an Diarrhoen. In Folge dessen fiel er immer mahr und mehr ab. Nachweitbar- rechts Infiltration und Carerren: links laffrontion des cheren Lungenlappera.

424) Herr L. . . ist 24 Jahre alt. Sein Vater ist 68 Jahre alt. gewund — denner Eitern und ebenno dessen drei Geschwister sind alt geworden. Seine Mutter ist 65 Jahre alt, gesund — deren Mutter und ihre zwei Geschwister nird alt geworden. Seine Eltem Satten fün f Kinder, von dessen eine an Erystpelan und sins an Typhus gestorben

ist, das ceste in 35 Jahre, das reveite ist 28 Jahre all, das dritte ge stochen, das vierte in Patient, das findle int talt.

Patient ist als Kind braftig gewesen his sum 10. Jahre, suwelcher Zeit ihm des Fleischessen verskelt worden ist, won in ab ist er schwüchlich geworden. Seit dem 15. Jahre indet er am Habie. Hanten, augeblich in Polge augeschwelleser Mandeln; seit frei Jahren Auswurf, augeblich Kehlbopksaturch, seit einem einem halten Jahre Mattigheit und Abmagening um 6% Kilo, abmus Athenbeschwerfen. Nachweiseher, richts Infilmation der Longempine

and take some Spitakazatarchi.

425) Herr L. . . ist 24 Jahov alt. Sein Vator ist 67 Jahre alt. gerand, das septe Kied seizer alt gerrordenen Eltern; setze Matter in 36 Jahrs all - deen Ellien and Guchwiter find all grounder. Patient in his singles Kind miner Ellers. He lit in beiner Alutheit kriftig gewoon, hat an Flochten an den Gelenken gelitten und von 15. Jahrs Pollutionen gehahr. Obschon Patient als Junger Mensch. beim Laufen schweren Athon batte, weels er foch fie tauglich rum Mittärdienet befanden und diente vom 20. - 21. Jahre, wenn auch mit Anstrongung, Gegen Ende der Dienstreit mich Laufschritz die ente Bernoptes, nach einem Jahre Secidiv, eren eine Inibe Taise vall, in folgenden Jahne wieder, und in diesem Jahre wurde Patient zu einer schtwochentlichen Unberg mingenegen, toom eben überstandener Harmapton: Nuch Stafftigiger Disactualt desirnal selv bedentende Buemapian. Da aber argodisch die Aerzie einhis Ender konsten. mante or writer Dienst thus and sedden sear off and sear reightichs Haemantce.

Nachweisbar: Infilitation der linken Langemepitze und rechts

nogen. Spirate catatria.

425) Herr X. . . ist 53 Juhre nit. Sein Vater ist 62 Juhre nit;

— deman Ettem sind alt geworden und ebense seine zwei Geschwicker.
Seine Rutter ist, 43 Juhre nit, un etrem anzien Leiden zur 15 Juhren
gestorben — deren Ettem nich alt geworden und ebenen ihre dem Genchwieler. Seine Eltern halten noun Kinder, von denen eine gestorben
ist. Patient ist das dritte, das zweite ist 38 Juhre alt, das ente ist
34 Juhre alt; die Geschwinter sind nicht gewand, das zweite ist
acrophulos, die Erüder nicht Soldaten.

Patient ist als Kind schwichlich gewesen und hat an sonephulösen Brusen gelitten und war bereits als zehnjähriger Knabe etiek verschleinet. Mit 16 Jahren war er ausgewachten und hat daniels stark an Herspalpitationen gelitten, er hat als Lehrer mit 21 Jahren secks Wother mit Amstrangung gelient, war in falgenden Jahre körperlich sehr herunter, erholte sich und heisethese 26 Jahre alt; er hat zwei Kinder, das erste im sehr schwächlich, das zweite erst zehn Wothes alt. Vor 4 Jahren die erste Raemuptes und seiglem eft blatig gefärbter Auswurf und Hasmopies; dagegen wurden Theer-lahalationen gebraucht. Auch fing Patient en abnamagern, somal da de Ekel um Pleischepeisen hatte; Abmagerung mit 3 Jahren 16 Kilo. Nachweisbar: lafiltration des rechten oberen Lungsslappens und liehs Spitzenentauch.

427) Herr L. . . nt 24 Jahre all. Sein Valer starb, 54 Jahre alt, an Rückermarklühnung vor 6 Jahren - Jesus Eltern sind alt geworden, sie hatten fünt Rinder. Seine Mutter int 53 Jahre alt, perand - dozen Eltern sind alt geworden, ein hatten vier Kuder, die stamilieb, mit Ausmahne der Butter, gesterben sind, Seine Eitern hatten fünd Kinder, von denen die vier altesten klein gestarben sind, Patient ist das fundte. Er will als Kind nicht schwichlich gewesen sein, hat oft an amophalises Augenesträndung gelitten und ebenis un Rheumatismus, rom 15. Jahre ab excediris er is Venera, diente vor I Jahren als Lehrer miss serhs Worken, jedich hat er Laufnehritt sie ausgehalten wegen Rernpalpitationen und Athenbasoliwerden. Vor zwei Jahren infiniete er nich und museie die Schmierour durchmachen, der danz Dampfblider folgten, seitlem Brust-Schnerzen, Butten und Auswirf. Patient war nie ein anarker Kaner. mit Anches, it, h. neit 2 Manuter, fast tiglich Erbrechen; Abnuggering 81/4 Kilo. Nachweithar: Infiltration des rechtes Langecapitte end Inda Spitzenestauth.

429) Herr L. . . int 16 Jahre att. Sein Vater ist an Carcinom, 46 Jahre all, in Genem Jahre gesterben — desem Vater ist all gestorben, Jessen Muller ist 36 Jahre alt, gesund, nie hallen sieb in Kinder, van denen der Vater des Patienten des dritte war, das sinhente dagegen au Pathisis leidet, die anderen sind geward. Seine Motter ist St Jahre alt. gesend — deren Elbern sind all gewarden, sie hatten zwei Kinder. Seine Elbern hatten drei Kinder, Patient ist das arate. Er ist als Kind schwänhlich gewasen und hat eit an arrophuliter Augenenträndung gelitten. Im 14. Jahre ist er schneilige, wachnen und hat an Hermpalpitationer mit Athembeschwarden gelitten. Im 11. Jahre Kräupfe der Augenlider und vor immu Jahre einem sog, nervisen Hanten und habt dassaf Hämepferg fiese meist geringligige Hämepfere trat sendem sehr eft auf. Der Hunten meist ohne Auswurf, fast ausmterbrochen, mit Hämepfer jeden Sachmittag meischen 4 und 5 ühr, mit 3 Honaten, heftige Hernaction wieder mit 1., Jahre. Patient ist sie ein starker Eosen gewenen. Nachweisbar: Infiltration der linken Lunge und rechts Spilzencalarth Heilung.

430) Fran M. . . int SE Jahre alt. The Vater int 78 Jahre alt. genund, decess Ellern stad alt geworden, sie hatten zwei Kinder. Bies Motter int eer 10 Jahren an Caretroin. 45 Jahre alt. gesterten — Jeres Eltern stad alt geworden, nu hatten zwei Kinder. Bies Eltern Litter drei Kinder, das J. int 38 Jahre alt, genund. hat gedient, das 2 int 337/2 Jahre alt, gerund. das dritte int Philippin. See so als Kind wicht schwichtlich, aber scrophatos geweisen, Mensen im 15. Jahre, normal. Pattentin hat wie viel gegennen. Im 19. Jahre starks psychische Aufregung und da die erste Hammpton, angeblich mehr als ein Waschbecken voll; sechs Wochen gelegen, vor 12 Jahren Fleuritz, vor zehn Jahren wieder Hammpton und vor 4 Jahren starken Benütz. Pattentin brittet seit der tenten Hattenspien. Appetit mit Jahren fast Nall. Nachweishart Infiltration und Zeusterungen in der linken Lungs, rechts Infilmstion des abesetz Lungenispponn.

431) Frau F. . ist 10 Jahrs alt. The Vater iit 62 Jahrs alt, genand — decem Vater ist alt, decree Muiter dageges jung gesterbes, aber meht an Philinia, sie halten mar ein Kind. Thre Metter et 58 Jahrs alt, decem Eltern sind 82 resp. 77 Jahrs alt, gesand, ne hatten den Kinder, van denen awei alt gestorben med. Elm Eltern hatten zwei Kinder, das mete ist 32 Jahrs alt, genand und Soldst gewoon; das zweite uit Palicolin. Sie ist als Kind nicht kräftig gewoon; das zweite uit Palicolin. Sie ist als Kind nicht kräftig gewoon; das zweite uit Palicolin. Sie ist als Kind nicht kräftig gewoon; das zweite uit Palicolin. Sie ist als Kind nicht kräftig gewoon; das zweite uit Palicolin. Sie ist als Kind nicht kräftig gewoon; das zweite uit Herapalpitationen im 18. Jahre. Palicolin beirathete 24 Jahre alt, schon damals war sie 4 Wechen hindurch beiser. Sie hatie fant Kinder geberen, und zwar ver 5, 4, 3 und

I Jahr und in diesem Jahr, nur das dritte Kind lebt, das Patiertin desch 5 Normte gerährt hat, während sie die beiden ersten gar nicht und das 4. und 5. nur burze Zeit gestillt hatte, die anderen sind sassuttlich im Alber von 3.—6 Manaten gesterben. Die Entbindungen waren leicht, aber mit Blatverinst. Nur nach der einten and eweiten hatte sich Partieutin vollständig erheit, mach der dritten fing nie an zu bestem und aber Brustschmieren zu klagen; sehr stark ist der Hassen und Abewurf nach der fünften Entbindung. d. h. vor 6 Monaten, gewerden, vor 3 Monaten Hasmopton, und seitdem täglich Prost mit folgender Blize 19.8 in Nurbischweiter seit 2 Monaten. Appetit fast Nult, chachen Patientin mie ein sturke Enserin war. Abmagening 9 Kilo mit 3 Jahren, his wehlt sie seit der Verheirstbung um 15 Kilo zugenemmen hatte.

Nachweisburg links fullitation and Zentörungen, rechts Inflitestion des absent Langentisppens.

432) Herr Mt., set 35 Jahre alt. Sein Vater im der 8 Jahren im Apopienie, 73 Jahre alt, gestochen — dessen Einem and alt geworden, sie betten and Kinder. Seine Matter ist vor 33 Jahren un einem aruben Leiden. 28 Jahren alt, gestochen — deren Elien end alt geworden, sie batten 3 nder 8 Kinder. Seine Kitzen hatten eine Kinder, was denen vier blein g sterben und, Patient ist das fünfte. Er im als Kind kroning gewoons, hat bereits 14 Jahre alt, in Venere excedirt, eich interi und mach 4—5 Jahren Hanzunschlag bekommen, der sen theilweit geheilt ist. da es immer unch ab und en recidentet. Im 15. Jahren hat Patient unch über Herripalpitation en geklagt und fannels stark gelenstet und ausgewerfen bis som 28. Jahren, da nach schmillen Laufen Hanzungten und danach bester gegangen; wortgen Winter Athermath und Abungerung 15 Kro. Patient ist mit atarker Enser gewenen. Nachweitsbur; Infiltration und Zerstorungen in der gemeen leiben Lunge und mehtet in oberen Lungenlappen

435) Bler v. W. . . int 20 Jahre all. Seen Valer int 60 Jahre all, ground — descrip Eltern and 68 supp. 78 Jahre all geworden, in fatten our ein Kind. Seine Natter int 40 Jahre all, georard, sehr mark — derce Eltern nich all geworden, sie hatten nich Kinder. Seine Ettern haben own Kinder. Pattern int das sente, das aweite int 18 Jahre all, gesomt und stack

Patient int als filed activated the general and hat off as Augencontrollingen goliting; vor einem Jahre erkraukte er um Typhus, int milden schooll gewachten und kingte über Hornyal putationen und Athembeschwerden beim Gehen. Seit 9 Rounten huttet er und but seeig Asswurf. Abmagerung seit der Zeit auch bemerkbar, obschon Patient sie ein starber Enses gewessen int, und swar um 15 Kde.

Nachweiskar: Infiliation des rechten aberen Lungentappens und

Loke Spittencatarrh.

434) Herr E. .. ist 41 Jahre alt. Sein Vater ist 75 Jahre alt, genand — dessen Eltern sind 85 Jahre alt geworden, sie hatten sint Einder, alle sind sehr alt. Seine Matter ist. 35 Jahre alt, an olden acuten Leiden por 32 Jahren gestorben — deren Eltern und 86 Jahre alt geworden, sie hatten nur ein Kind. Seine Eltern hatten fünd Kinder, Patient ist das dritte, das zweite ist 45 Jahre alt, das erste ist, 18 Jahre alt, darch Stern auf der Kinbahn verungfückt. Geschwisten und alle gestund.

Patient ist ale Kind von seinen Geschwistern der schwächlichste geweien. Schon vom \$2,-14, Jahre hat er tremlich viel gehantet: dann sit or his you 16. Jahre schnell gewacheen; hat sich aber some wohl gefühlt. Er beieuthete 23 Jahre alt und hat mit die eesten Fran. die an Philipie vor 8 Juhren gestorben ist, drei Kinder im Alber von 14, 12 and 9 Jahren, alle augeblich genuté. Er herathete dann vo-7 Jahren pum rweiten Male, obschon er beceits ein Jahr lang früh mergens huster mussts, and hatte mit disser Frau 4 Kinder, von denne gwei an Pusumonis nach Murbilli gesleeben sind. Er bai niets wal and numeration in dea letters Jahren in antegender Welke arbeiten masses. Leidend blisk or sich sest seit 11/, Jahren, deen damale bestand durch 5 Worken täglinhes Fisher his 40.0%. Er besuchte rurigen Sommer daher "Sommerfrischen", wurde authabrerstandlich daber aucht bester, magerte nichtlich ab., z. E. in J Wochen 3 Kills. Auch in meaniter Zeit berrand und besteht nuch Fieber, 39.3 1; Patient Ist nie sie starker Esser gewasen.

Narisweicher: Infiltration and Zermanages in der rechtm længe

und dasselbe um oberen linken Laugenlappen.

435) Hers Sohe. In 38 Jahre alt. sehe gesse. Sein Vaier starb. 68 Jahre alt. an Blasenteiden vor 8 Jahren — demen Eltern sind alt geworden, sie hatten zwei Bluder. Seine Mutter in 62 Jahre alt. gesund, aber nerste — decen Vater in alt, derm Matter jung gestorben, aber nicht as Philipe, sie hatten zwei Kieder. Seine Eltern halten voor Kieder, das erste ist 40 Jahre alt, Palient mi das zweite, das dritte mi der Philipe verdächtig, das nierte ist 29 Jahre alt, passent und Militar gewesen. Patient und das dritte Kind untauglich belanden.

Patient is: ein schwichlithen Kind gewesen und hat niemale viel. gagassen, hat oft an firanse gelittes, und set rom 11. Jahre ab sehr school gewickies, bei der geringsten Aufregung hat er etets kaftigen Hernkloufen gehabt, so lange er denben kann. Er burathets our 13 Jahren, hat drei Kinder im Alter von 10, 51, and 4 Jahren, angeblich gestud. Abor solon vor 16 Jahren war ut am gastruchen Fieber erkninkl und bal seitdem durch is Jahre fast gar buinen Appetit gehabt, danath fühlte er sich gat, erkrankte vor sechs Jahren am Typhus und hat sich angeblich gut befunden bis vor zwei Jahren, we Verdagungsheerbwerden und hald darauf Haranalne-Intion on the wieder sele beliefigten; we einem Jahre Husten und wenig Assworf, "Landaufesthalt", we ver 2 Monates sweemal Baemopioe und Finter durch 8 Tage auftrat; much 14 Tagen wieder flacmotive and selbless of second segar fundual as elemn Tage, is seen halbe Tasse. Nuchweisbur, Infiltrallien und Casemen in der rechien Large, links : firkitration des oberen Languatuppens.

436) Pri, Sch... ist 14 Jahre alt. The Valor ist for einem Jahre an einem Herafehler, 48 Jahre alt, gestoeben — Jessen Elizer sind alt geworden, sie hallen our ein Rind. Thre Matter ist 40 Jahre alt, geworden, sie hallen our ein Rind. Thre Matter, gesund, am Kindbestänber gestorben, sie hallen our ein Rind. Thre Eltern halten nier Rinder, daron ist das einte nor 9 Jahren im Alber non 8 Jahren gestorben, "nervon"; Palientin ist das zweite, das dritte ist 9½ Jahre alt, nicht krädig, das vierte ist, 1½ Jahre alt, an Zahukrämpfen gestoeben.

Patientie ist bis aum 4. Jahre ein kräftigen Kind gewesen, zu dieser Zeil erkrankte nie an Morbillt mit folgender Promuente und auften hautet die und ist enhwichlich geworden, vor 4 oder 5 Jahren schwollen ihr die Haladrinen au. Sie ist sie eine stanke Ennenn gewesen, auch vor den Massen eicht. Nachweisbart der untere finke Lungsalappen infiltret mit grossen Caverien und rechts der stere Lungsalappen mifilten mit kleinen Cavernen.

437) Herr H. . int 17 Julies all. Sein Vater ist 67 Julies all, er bestet swar, ist aber sehr stark, geht nach Marientad — demen Valer int 87 Julies all. demen Motter 78 Julies alt. beste genand sie haben drei Kinder, alle genand. Seine Matter ist vor 17 Julies im Wochenbett, 30 Julies all. gesterben — deres Vates ist 82 Julies alt. genand, deren Matter ist 78 Julies alt gesterben, ale hatten drei Einder. Seine Kliem halten drei Einder, von denen die beiden altemen gesterben sind, Patient ist dan dritte. Er tet als Kind nicht schwich-

iich gewoom, hat aiemals viel poposess and hat rom 14. bis 16; Jahre über Herzpalpitationen und Athrembeachworden leim Steigen gehingt, seit dem 16. Jahre hiertet er und hat wenig Auswurf. Patient hat beinbeitung geleht und in 5 Monaten 12 Kilo abgenommen. Nachweisbat: Rechts Inflitation des oberen Langenlappens und links Spitzen catarris.

438) Herr D. int 25 Jahre alt. Sein Varer int 54 Jahre alt. gesond — densen Vater int jung, aber micht au Philaine, dessen Motter int su Leterus gesterben, sied event genund gewessen, de listien nur ein Kind, Samu Mutter int 42 Jahre alt — Jeren Eltern nied alt gewesten, sie hatten nur ein Kind. Seine Eltern maten den Kinder, Patient int das ernte, Geschweiter genund. Patient ist nicht Soldat gewessen wegen Kurmichtigbeit, eine Ernder nur zum L. Ernahr genunmen und der jüngste, 16 Jahre all., nich zu jung fann.

Patient in kristing generate, so large or kiele war, im 10. Jahra will so sich uterbeifen hehre, meistem derch Meente faut Nichts gegessen und noch Herzälepten gehalt haben während des genöbt dammte auftretenden Wallisthams. Das Berricoptes int binne gewooden, aber doch im Patient schwichlich geblieben, im dass er Landwirth gewooden int.

Narhwaltbar: Infiltration des tiskes oberen Daugenispess und

reshts Spitzensatania.

439) Herr ron Gr. . int 32 Jahre alt. Sein Veter int gemeit gewosen und vor 29 Jahren an einem sonter Leiden. 39 Jahre alt. gestochen — Jessen Eltere und alt gewosten, nie hatten fant Kinnter. Seine Mutter stein gewond, starb im Vockenbeit nach Geburt der Patienten — deren Eltern und Geschwissen und alt gewonden. Seine Eltern hallen Strf Kinder, Pottent mi das fünfte. das 4. mt 45 Jahre alt. Geschwister gesund.

Patient of his kraftiges Kind gewoons, von 18, tin 20 Jakes in or achinell gewachten und hat bei des geringsten Straputes ober Herrpulpitationen und Athembeschwerden gelägt. Bald nachden sich diese Symptome gelägt hatten, trat er als Soldat eint greges Ende des Dictotes wurde er heiter und fieberte, mageste auch wwar ab. Er wurde daron geheit und heit sich im gewand. Var 3 Jahren hemithete er und hat zwei Krafter im Aller (on 5 und 3 Jahren angeblich gewand. Vor den Jahren bekam er im Worter Catasti in Nace seel Brast, mit Hasten, Avoward, Fieber und Ahmageman, wo Sommer bewerte as eich und so grag das Wechselegiel bie mr 3 hattele, zu welcher Zeit Patient Betorte, 30 4.5 Nachwetsbart in im

remten Lange Inditration mit Cavernen, in der linker Langempilas Latination.

440) Herr M. . . ist 27 Jahre alt. Sem Vater ist 64 Jahre alt, grand alter selv bager — densen Ellern und Geschwieber sind alt geworden. Seine Muster ist vor nieben Jahren als Apopiesio. 50 Jahre alt, gesteben — deres Eltern sind alt geworden, nie hatten zwolf Elnder eine von den jüngsten ist an Philipis gestochen, die Matter des Palienten ist aber das zweite und das erste ist 8 Jahre Elter. Seine Diem haben necht Schne. Patient ist des dritte, der 2. ist 10 Jahre alt; zwei Brüder sind Militairs gewoom. Patient nicht wegen flacher Brast. Geschweiter geword bie auf den 3., der ne den Anfängen der Philipe leislet.

Patient int als Kind might schwicklich, after corophalos geween, but after immer solar wantig gegennen und seit nichen Jahren hat in segen schlechten Appetits nuch weniges als sout gegennen. Leiderd with er ern seit 1½ Jahren sein, da zu der Zeit nich vorungsgängener Mattigkeit, Fisherfreit und Büsteln mit wenig Auswurf aufgetreiten wuren. Da das Fisher später aufhore, so wurde sederen Synaphenen keine Wichtigkeit heigelegt, tie vor einem Momate Fisher und Ahmaperung sehr tedentend wurden, 40,3%, mit Ahmaperung is 3 Wachen 8½ Kilo, auch Dimenten eingetreiten wuren. Nachmeisbar: in der linken Lange Infilitation mit granen Carrenne und im mehten einem Langeslaupen Infilitation und Heinere Carrenne.

441) Herr L. . . mt 32 Jahre alt. Seen Vater ist vor 18 Jahren, im Aiter von 32 Jahren, an anstem Leiden gesterben, er inst swar gebruiet, war aber ochr starb und besuchte Kurisbar! — decem Eltern sind alt geworden, er war der ältsete seiner Geschwieler, deren jingstes an Unemptie leidet. Seine Motter ist 70 Jahre alt, gesand — deren Eltern sind netr att geworden, me natten nur die Kind. Seine Etarn hatten vinn Kinder, das 1. mt 42 Jahre alt, Patient ist das

sweite. Geschwisser genend,

Patient ist als Kind micht schwiedlich geweise, aber schon im 8. Jahre bligge er über Heraphipitationen beim Steigen und warf schon damals beim schmeilen Erhitzen geronnenen Bint aus, und spar bis um 14. Jahre, wo nich der Zeitant im Allgundem besonte, als Patient sich der Lambwirthschaft undmete; der Bleinnewurt blieb tis der 8 Jahren. Patient fichte sich seitdem richt wohl. Vor 10- Jahren Magenbuchmenten und Abmagerung. Vor 10- Jahren Magenbuchmenten und Abmagerung. Vor 10- Jahr trat jedieh eine sehr starke Rasmopton mil. nichte dettamigen musde Patient, da er zur einem Jahre isterisch wurde, nach

Marientad geschickt und von de nach einem Monet wegen "Leberanschoppung" mach Karlsbad. Beide Gurerte sind ihm schlecht bekommen, rapide Abmingerung — 35 Kilo — und vor 7 Monaten Nachtschweise, wie aun dem Wasser gerogen, vor S Monaten Pieher, 39 0*
bis 40,0%. Nachweister: Im linken oberen Lungenlappen Sakkmann
mit Caverner und dasselbe im sechten oberen Lungenlappen.

442) Herr R., ist 27 Jahre alt. Sein Voter ist 58 Jahre alt, gesonnt — deisen Ettern sind alt geworden, sie hatten eier Kinder, alle geworden. Seine Muster ist, 25 Jahre alt, vor 25 Jahres im Worlenbett gestorben somt geward — deren Ettern sind alt geworden, sie hatten zwei Kinder. Seine Eltern hatten zuer Kinder, sie denten eins klein gestorben ist, Patient ist das driette, das 1. ut 31 Jahre alt, das 2. ist 29 Jahre alt. Geschwister geward, der einige Erefer in nicht Militir gewosen wegen Ebennahmente.

Patient int als Kind sight achievabilish geween. Aut aber an acrophalasen Drisemannchwellungen gelitten; int mie ein atarker Errer geweine und ist vom 16 — 17. Jahre schneil gewachten, hat nich während der Zeit an Herupalpitationen und Athembeara werden gelitten. Im 19. Jahre überstand er eine Positionia innistra des unitren Lappens, ohne Folgen. Als Soldat wurde er nicht
genommen, da er beite Laufen un Kurniuftigkeit litt, Er mil
mit seit einem Jahre bruteln und int 4 Monaton Amwurf baten, zu
welcher Zeit er auch finheite und in der Nacht schwitzte. Abmagerung 5 Min. Nachweinbar; Die rechte Lunge ist infiltrer und enthält
grosse Cavernen, linker laftfration des oberen Lungenlappens.

443) Herr El. int 42 Jahre att. Sein Valer int 69 Jahre 42, gesund — dessen Eltern sind all geworden, ebensu dessen drai Geschwisser. Seine Metter int 68 Jahre all, gesarel — deren Eltern und all geworden, sie hatten fün! Kinder. Seine Eltern hatten nechts Kinder. Patient int das dritte, das 2. int 44 Jahre alt. Geschwister gestund.

Patient ist der sehwächlichete seiner Geschwister gewesen, int an strephalteen Drütenmerkwellungen gelitten, wur zie ein stankar Excer mit hat bis rum 20 Jahre oft über Herupulpitationen und Athenbeschwerden geliegt. Im 27. Jahre erkrantze er an Gelenktrheumstimm, ohne nachfalgende Herzaffenten; von 8 Jahres 16t. Patient an Appetitionischen durch 18 Meeste, im Winter oor 4 Jahres an Gelenkertzundung des ünken Pasien durch 5 Monate, besinder dentalb vor 3 und 2 Jahren mit geten Erfolge Toplen und erkrankte im Winter von 2 Jahren mit geten Erfolge Toplen und erkrankte im Winter von 2 Jahren mit geten Erfolge Toplen und erkrankte im

dieser eine Bernerbranhung nicht bedingt hat hat nich Patient seitem fach nicht mehr erheit mid huntet seitdem; er ging daher im verigen Wister an die verschiedenen südlichen Guzurte, erholte sich auch, aber seit I Monaten bemerkte er. dans ihm das Benkon nchwer wird, er kann einen Satz zu Ende denken kann und dass er angemein vergennlich ist, zührend er früher em brillantes Gedächtniss hatte etc. Nachweisbar in dem rechten aberen Langerstappen leftitration und innh Spittersmatzen.

444) Herr H., int 18 Jahre alt, phthisischer Hahitus. Sein Vater, der nie gehautet und ein stacker Mann war, ist 48 Jahre alt an einem Nierenleiten von 2 Jahren gestochen. — deusen Eltern sind alt geworden, sie hatten den Kinder. Seine Maiter ist 46 Jahre alt, gezand. — deusen Eltern und den Goodwinter nied alt geworden respend geword. Seine Eltern hatten drei Kinder. Pat. ist das aweite, das ernie ist 24 Jahre alt. das drote 16 Jahre alt. Geschwister sind

gestend.

Patient, densen Nutter während der beit, Graviditätlängers Xeit achwer krunk gewesen ist, ist der schwächlichste seiner fleschwider gewesen met hal bis zum 7. Jahre eine urgemein greise Schlafaunht gehalt, er machte sweimal den Typkes durch und war mits krinklich und schwächlich, so dass er schie zweimal and je 1, Jahr den Schribensch aussetzen musie und fort und fort über Harrupulpitationen hängte. Vor drei Romsten erkrankte un tei zeinem Michtungen Leben au Plearitis siesetze und ging mit der frei Wochen harum trein der Dyspeson, die sie ihm verunsschle und onsches in bereits mit 1, Jahren hanrte. Auch was er sie ein starker Einer, Nachmeisburg Infiltration des rechten oberen Langenlappers und linte Spitzenhalarch.

16 Jahre alt, angeblich genera'i.

Patientie ist ein kräftiges Kind geweien, hat nie viel gegennen, ist ein der Matter mit Verliebe mit Zockerwerk genährt worden i Mennen

^{*)} Anch dieses Kind, sin Setz, der ein suhr leichtsungen Leben geführt hat, hab ein Jahr später Baemoptes gehalb und im Philisker.

im 14. Jahrs, regilmang, or der Zeit ist Patientie schnell gewarben und hat über Herapalnitationen gekingt. Sie hat viel gefant, ist riel Schlittschnit geläufen etc., selbst als sie von E Moniton Lustete und stacken Appeared hatte. Zo dissem genulte sich bald Eicher bis 40.000 und schreibe Abmagerung. Nachweisburg In der rechten Lunge lidbtratice and Careroon and disselbe in linken oberen Langenhapen.

446) Borr R. . int 28 Jahre all. Sein Tater att vor einem Julies as Promusais. 77 Jahre alt, gestorbes - dessen Elizes sind sehr ait. geworden, nie hatten nur ein Kind, Seine Mutter ist. 46 Jahre uft, an Carolineno mammas vor 14 Jahren genturbea - deren Eltern sind 94 and 83 Jahre all gewooden, sie hatten saw ein Kind. Seine Eltern hattes vier Kinder, das eeste unt 44 Jahre alt, das rweite int 43, das drifte ist 40 Jahre alt und Patient ist das rounts. Geschwister alle gemind.

Patient let ein kriftiges Kind, aber nie ein abarber Esser geweren. Er hat sich stete geound gefühlt und has auch vom 12, bis 23. Jahre in die Gardeceiterei gedient. Wahrend fer Zeit hat er etwas leicht geleht und bewerkte gegen Ende der Dienetreit, dass ihm beim Steigen das Athenen sohwerer wurde. Vor 2 Jahren erkrachte er an einer Pengopnensunne des reptien unteren Langenlappens, die gat hedte und mar eine plearntscho Schwarte variekliess. Nach dieur Zeit nacte Patient viel Krmmer and Sorge, im folgenden Frühjuhr, alsonin Jicht upüter, sokusekte er wieder ain einer Pueumanie den rechten unteren Lungenlappens, während welcher Zoit der Coneurs aungesprochen werden musste, mitden filbt sich Patient einbeide and hardet neithers. Die Kräftenptand hielt sich immer ouch, tes verdrei Monaten, furch 5. Wachen Fisher Lie 40,0 * sixtest. Sachweitbar, Beckts anten pleuritische Schwarten und Zerstörungen im anteem Drugenlappen und links oben Infilitation,

447) Dr. A... int 48 Jahre alt. Sein Valer int ror 40 Jahren gesturben, nachdem er riele Jahre nach Teplita gegangen war. Seine Muster by our 16 Jahren an Persamonie, 73 Jahre alt, gestorben, Die baidemenigen Granelium and deren Kinder stud - music or Patienter beknirtt geworden ist - alt gewieden. Seine Ettern Latten Arei Kinder, daron ist das erste im amerikanischen Secessionskriege gefalles, das envite in 10 Jahre alt, gestand, das dritte est Patient. Er int sin krailiges Kind gressen and cists ground. Mit 15 Jahree int er me See gegangen, has in Brawlies has gelbe Fieber Spreagemacht, mach 2 Jahren zurückgebehrt, das Abstarienten-Examen gemacht und Mediein studirt. Sein Jahr hat er als Arat abgedient und die Feldnüge em

1864 and 1870.71 mitgemacht.

Vor 5 Wechen erkernkte er an einer Praemanie der mittleren resiteen Langemlappens mit 41,0°C, und am 6. Tage mit suknormaler Temperatur, dann frischer Euszeichnisen und Erkrunkung des unberen Lappens mit metfarbeiten Spatin etc. Vor 2 Wechen hat Pottent dan Beit reriassen und konnte damals nicht geben. Er erholte sich zwar schnell, so dass er jetzt reinen bosnte, aber Hunten und Auswurf hat er behalten und im Sputum nied elastische Elemente und werbeiter. Dem enterprechend ist nicht das Ergebniss der physikalischen Untersuchung. Bechte: unten schwache ledittration und kleine Cavernen, linker Suttanzenzaureh.

448) Herr S. . in 31 Juhrs alt. Sein Valer ist 54 Juhrs alt, in Asthena vor 8 Juhren gestorben — dessen Kitern und Geschwitter sind alt geworden. Seine Matter ist 54 Juhrs alt, gesend — deren Eltern und Geschwissen sind ebenfalls alt geworden. Seine Eltern betten neun Kinder, das erste ist 33 Juhre alt, gewund, das zweite ist Palisent, des dritte — mar ein Juhr jünger — ist an Philade. 20 Juhre alt, um 10 Juhren gestorben und abenso das anchate, ebenfalls 20 Juhre

alt, sor 7 Jahren. Die lebenden Geschwister sied gesand.

Patient lit on krillings kind gewone and such trots Chalden. in der er sehwer erbrankte, briftig geilleben. Mit 22 Jahren trat er 1870 ale Soldat ein med musste, da er spatter ner Benstrang von Belfint geloria, vier Jahre Soldat Helben, die letmen Jahre als Differer, Er hat den Veldang ohne Beschwerden mitgemarkt, namentlich hat ikm das Marschiren etc. beine Beachwerten verursacht. Antang des Jahren 1873 squente Patient uns einer Höbe von 18 Pass und schlag mit fer Bruit rechts oben auf einen Stein, Siehibare Verleitungen irgend easer Art sind dahel night rargelommen, well aber empfand Pal, Bald darunt Schmerner in der rentten Brunt und nach einigen Wonten trat Muster, später Auswurf und Beinerheit str. Parcent gab dargest winters, da die Austre mieters fanden. Nuch erriger Monater Harmoptes, eicht bedeutend; im Kögenden Jahre tiemlich starke Hampopton. Die für Freiserteit nicht mehr de war, Husten and Assworf nor unbedeutend was, the Arrain anch eights families, so machts Patient spater noch die Cebangen wit, bekam munitiefbar taran' aweignal Rasmopton, and an missischolite nigh dies Spiel his au Beson Frihjahr, we stre sahr starke Hassoptes auftrat und Paticet. les schoo seit Jahren nich ohne Appetit befanden hat, nehr matt wurde and other Nachtschweise Magie. Ahmagerang in 6 Mounter 11 Life. Nachweisbar: Backts: oben lafftmation und Cavernen, links; der abere Langenlappin infiliriet.

449) Here V. Kr. ist 58 Jahre alt. Sein Vater ist. 97 Jahre alt, gesand — desom Eliern haben ein Alter son über 80 Jahre epreicht, sind stein gesand gewesen, whomo wie ihre nice Kinder, von denen der Vater des Patienten das driftle ist, und das zweile drei Jahre über ist. Seine Muster ist 84 Jahre alt, gesand — deren Eltern sind gegen 80 Jahre alt gewooden, sie hatten drei Kinder, die alts gewooden sind, das eeste ist 86 Jahre alt seine Muster ist das zweile, Seine Eltern halten voor Einder. Patient ist das zweite, das erste ist 60 Jahre alt, gesand.

Patient ist stots ein kraftiges Kind geweben, has auser des Einderkrankheites keine Krankheit durchgemacht, hat etets sehr solide geleht, ist wie inficial gewesen. Er ist mit 18 Jahren als Officier singetrebes und hat alle Feldrige Preumens zurp. Deutschlande ohne nachtheilige Folgen durchgemacht. Er ist verheitsabet auf has drei gemade Kinder.

Vor circa 3 Mexicien mucht Patient eines Spanierritt, das Pfeed einest und wirft ihr — der Cavallereit ist — ab. dieser stärzt mit der rechten oberen rorderen Brustneite gigen einen Heltpflock, der nicht Fannere gegen Wagen und Reiter abspecite. Ingeså eine Verletzung der kunneren Theile kunnte nicht onenmirt werden; nichts destoweniger fühlte Patient sich von da ab matt und augegriffen, am 3. Tage riemlich starke Bosmopton mit folgendem Husten und Ammari, mach eines 8 Worken Fieber, Nammehweim ein.

Nachwenbar: Infiltration mit abeiner Caverneo in den rechles aberes Langendappen. Die Souta enthielten zahlreiche elastische Pasen.

450) Herr v. N. . . ist 46 Jahre alt. Sein Vater im 78 Jahre alt, gewind — descen Eltern sind sehr alt geworden und einem dessen Geschwister. Seine Matter ist 67 Jahre alt — derer Eltern und Geschwister sind alt geworden resp. sind gewind. Seine Eltern haten drei Kinder, Pattent ist das nweite, das erste ist 49 Jahre alt, gewind, das dritte ist 44 Jahre alt, beide Seidat gewinne.

Patient ut ein sehr briftigen Kind gewesen, das neunenswertist Krankheiten nicht dumbgemacht hat Er ist auf dem Lande geboem und hat mit Ausmahme der Schul- und Militiereit als Landwirth steis unf dem Lande gelebt. Mit dem 22. Jahre ist er als Seldat eingetreten und Lat auch abse Besahmunten die Poldruge von 1866 und 1870-1871 mitgemacht. Er ist rerheirathet und hat von gesande Kinder.

Vor 25., Mounten stärzte Patient durch eine Palithür des Schünbedess is des inderen Stolf berab, und zwar mit der linken verderen Brussente auf einen helternen Gegenstand. Sichthare Verletnungen waren nicht nachweisbar, auch befund sich Patient nachher wohl and muster, mach 14 Tages flog sie truckener Hanten an, dem bald wenig Amwarf leigte und erdlich zur nier Wochen Fieber bis 38,5 \cdot Appetationigheit. Abmagerung, Nachtschweise und sehr viel Amwurf.

Nachweisbar: In der linken Lange inditration mit bieinen Ca-

remen; die Sputa enchielten mannehalt elastische Patern.

Die beiden letzten Fälle, wie ich hier schon bemerken will, besserten sich in auffälliger Weise in relativ ereld kurzer Zeit und konnten geheilt entlassen werden.

Diese fünfeig Falle ergeben ein gemeinsames, im Familienliben bissrendes Moment für die Erkrankung nicht. Nur die
Falle von 401-420, mit Ausnahme von 411, haben das Gemeinsame, dass die betr. Patienten nur ein Jahr jünger sind als die
vorhergebenden Kinder ahrer Eltern. Wir baben schon in den
früheren Fallen dies Moment als ein sehr wichtiges für die
Erkrankung resp, für die Disposition dazu kennen gelemt. Die
physiologische Wirkung dieser schnellen Graviditaten hinter einander auf die nutritiven Vorgange im Organismus der Kinder
resp. des Fötus wird dieselbe bleiben, wie wir oben erörterten, sich bles durch ein Plus uder Minus unterscheiden. Wir
branchen uns daber dabei nicht aufrahalten. Auch diese Falle
sind autzufassen als entstanden durch directe Anpassung.

Fall 411 ist ein Beispiel für verhängnissvolle Folgen zu schneil auf einander folgender Entbindungen auf die Gesandbeit der Mutter.

Gemeinsam ist ferner diesen Fällen (401-420), dass die betr. Patienten nie starke Esser gewesen sind, eine Eigenthümlichkeit, die wir fast bei allen Phthoskern angetroffen haben. Die physiologische Folge dieser Eigenthümlichkeit muss aber dieselbe bleiben, aus welcher Familie auch immer das betr. Individuum stammt, höchstens durch ein Plus oder Minns kann diese Folge sich unterscheiden. In ocht Fällen ist Herspalpitation and Athembeschwerden während der Pubertätsentwickung und einmal "Neigung dazur notirt. Auch dies Symptom kennen wur als eins, das oft viele Jahre der Erkrankung an Phthise vorangekt.

Der phthisische Habitus bat sich einmal und ebensu der exquisit phthisische Habitus einmal entwickelt. (Fall 408 und 415.) Em Grund dafür hisst sich nicht demonstriren, nur Fall 415 hat das ihm Eigenthumliche, dass Patient nie Fett gegessen hat. Aber eins heweisen diese Falle sehr überzeugend, dass der phthisische Habitus nicht das Product der Tuberculose ist, wie Cohnheim behauptet hat").

Die Entwicklung desselben kann, wie unsere eben reifisch ritirten Falle beweisen, nur die Folge bestimmter anderer Verhältnisse sein, die während des Wachsthums auf den Körper einwirken, namentlich Ernahrungsveränderungen, ohne welche ja eine murphologische Arnderung in den Organen und deren Theilen undenkbar ist.

Wollen doch manche Patienten als Kinder kräftig gewesen sein, die sie plützlich schnell wurbsen; ja Fall 162 gield direct an, dass er als Kind nicht schwächlich gewesen sei bis zum 14 Jahre, wo ein sehr schnelles Wachsthum und die Appetitlosigkeit, starker als bisher, auftrat, und sich dabei der phähisische Habitus entwickelte.

Der Einwand, — der nach Cohnheim noch miglich ist, — dass beim phthisischem Habitus in seltneren Fällen es sich auch um eine sehr früh erwerbese Fuberculose handelt, ist wohl so lange nicht ernst zu nehmen, als nicht

^{*/} Cohnheim, Die Tuberrulee von Standpunkt der Erferintslehre. 1880. p. 40.

erwiesen wird, wornn man erkennt, dass die Tuberculose sehr früh erwerben ist, auch wenn dabei keine Beeinträchtigung des Gefühls der Gesundheit und kräftiger Entwickelung stattfindet.

Was die obigen Fälle (420-446 incl.) betrifft, so haben nie bei aller Unahnlichkeit der äusseren Verhältnisse das Gomeinname, dass bei allen Patienten entweder natirt ist, dass sie mie starke Esser gewesen sind, oder dass sie Jahre lang vor ihrer Erkrankung über Herzpalpitationen oder erschwerten Athmen geklagt haben.

Der phthisische Habitus bat sich nur einmal (Fall 444) estwickelt, und hier war die Mutter während ihrer Gravidität vor der Geburt des Patienten längere Zeit schwer krank.

Fall 447 ist jedenfalls aus acuter Pasumonie kerrorgegangen, er kann also anamnestische Momente mit des chronisch verlaufemten Fällen knum gemeinsam haben.

Epilopsie und Geisteskrankhoit ist in diesen Fällen nicht notirt. Denn die in 443 erwähnte Gedächtnissschwache, die sich im Verlauf der Krankheit entwickelt latte, ist wohl nicht dazu zu rechnen. Sie erscheint oft und hört bei Besserung der Phthisis auch wieder auf.

Fall 448, 449 und 450 betreffen ganz gesende Manner, bei denen als Ursache der Erkrankung resp. Bildung der Disposition, wenn man en so lieber hirt, unbedenklich sur der Insult auf der Brust betrachtet werden kann, also eine chronisch verlaufende Contusions-Pneumonie. Unter diesem Geschtspunkt sind auch heraususiehen die Falle 12 und 252. Denn wenn auch bei letzteren Fällen die ausseren Verhaltnisse obgewaltet hatten, die eine Erkrankung an Phthise an sich möglich machen, so waren dech beide Manner gesund, denn sie standen als Soldaten im Felde und namentlich der erstere war nicht freiwillig Soldat geworfen, soedern als Landwehrmann vor Paris. Beide waren bis zum qu. Insulte ohne jede Genundheits-Störung.

Ich will bei diesen Fällen länger verweilen, denn da sie nicht taglich verkommen, so sind sie nicht bles den Aerzten fast unbekannt, resp. werden von derselben abgeleugnet, sondern selbst eine wissenschaftliche Corporation, eine medirinische Facultat, kennt sie nicht, und beugnet sie ebenfalls, wie ich in folgendem Falle erfahren habe.

Eine Frau S. besichte meine Heilanstalt; sie soll in ihrer Kindheit an acrophultser Drüsenanachwellung gelitter hahen, war dann gesand, war angeblich erst seit kurzer Zeit krank, nichts desto weniger hatte sie rechts oben Cavernen, Scherte und litt an Nachtschweise. Der Verlauf war also ausserst rapid; elenso schnell schritt jedoch auch die Besserung hier vor. Da nun eine so schnelle Besserung von mir nur in den Fällen beobschtet worden war, bei denen ein Trauma der Erkrankung vorbergegangen war, resp. in dem alten Sume gesprochen, bei denen ein Trauma, ein Insult aut dem Thorax die Erkrankung verursacht hatte, so frug ich Fran Sch., ob night insend ein Insult sie rechts oben grtroffen habe? Dean ich konnte auch einen Grund datür nicht finden, dass die Phthise hier puerst rechts statt links begomen habe. Da erzählte Frau Sch. mir, dass alberlings einige Woehen vorher der Wagen, in dem sie gesessen habe, ron den Puffern einer Locomotive erfasat und gestrimmert worden sei, mobel sie einen Stoss rechts oben am Phocas erlitten habe. Sie habe darauf nichts gegeben, dies Factum auch beim Kranken-Examen nicht erwähnt, weil eine Beschädigung der ausseren Decken oder irgend eine Verletzung a. Z. nicht bemerkbar gewesen sei.

Mir war nun dachtreh der Fall in seiner Ursache und auch in seinem Verlauf klar. In dem Process, den der Mann der Patientin — ohne mein Wissen — gegen die Eisenhahn einleitete, wurde von Sachverständigen meiner vor Entdeckung des Bacillus abgegebenen Aussicht durchaus widersprochen.

Das erste Gutachten wurde mit abgegeben von einem Leiter einer "Heilanstalt für Lungenkranke und Blutarme". Die drei votirenden Aerste erklärten darin:

"Es fragt sich über, liegen Thatsachen vor, welche einem heftigen Stass gegen den oberen Theil der rechten Beusthülfte, gennu der Stalle der entzindeten Lunge gegenüber und eine Fortsetzung derselben auf das Lungengewebe hinter der Brustwand, als wirklich stattgefunden, oder nur als möglich und wahrscheinlich erscheinen lassen."

"Selbstverständlich muss ein Stoss, der das Langengewebe getroffen und gequetscht, contusionirt haben soll, zuerst die Brustward getroffen haben. Seine Wirkung wird in
dieser abgeschwächt und must daher in der Brustward deutlicher sein als in den tieferen Geweben. (sie! Dr. B.) Aber
selbst augenommen, daso die Brust an dieser Stelle von
einem Stoss getroffen worden sei, so ist es nicht erklarlich,
wie ein selcher die Lungenspitze beftig gequetscht haben
soll.") Die Rippen des oberen Theila des Brustkastens sind
so wenig beweglich darch das Schlüsselben und das Schultur-

[&]quot;) Quenchung ist von Siemand behauptet worden, undern nur, dass der Stoss auf die betr. Thomazelnie die Pneumonie heltingt habe, wie dies vielfach beobischtet worden ist. Er ist aber heinem der Autoren eingefallen, "Quetechung der Lungempotze" fabri zu supponiere, wie diese Herren "Expecten" thun.

blatt, die dieken Brustmuskeln und den Busen einer jungen Frau geschützt, dass sie eine quetschende Wirkung eines Stosses auf die Lunge nicht zulausen, das ist ohne Rippenbruch nur an den unteren beweglichen fallschen Rippen möglich. Das bewegliche, schwammige Gewebe der Lunge ist im Stande, dem Stoss leicht auszuweichen und ahm nachzugeben, ohne zu leiden* (!!!).

Vermuthlich gegen meine Anführung, mir sei der Verlauf und die Erkrankung gerade der rechten Seite durch für anchträgliche Erzählung der Patientin klar geworden, müssen die Herren Experten sich der "colliegialischen" Worte bedienen "Vernunftige wissenschaftliche Aerzte gesteben dann wenigstens sich selbst die Mängel ihres Wissens ein, gewöhnliche Praktiker und Laien greifen nach der nächsten plausiteln Ursache, ohne dem causalen Zusammenhange nachzugehen"

Diese hochfahrende und sich zo sehr überhebende Art und Weise der Experten in den gerichtlichen Arten gegen mich selbte bald gerächt werden.

Kaum hatte ich dieses "wissenschaftliche Gutschles"
gelesen und mich als gewöhnlicher Practiker mit Laien auf
eine Stufe gestellt gelesen, der nicht dem causalen Zusammenhange nachgeht, so konnte ich die Arbeit Litten's
über die Contusions-Pneumonie ohne vorausgegungenen
Rippenbruch, erschienen auf Grund von Beobachtungen in
der Klinik Frerichs, für mich eiteren.

Diese Arbeit weiss nichts davon, dass die Bippen etc. die Wirkung eines Stesses auf die Lunge nicht zulassen, auch nichts davon, dass "das bewegliche schwammige Gewebe der Lunge im Stande ist, dem Stoss leicht auszuweichen und ihm nachungeben, ohne zu leiden".

Ich weiss night, ob aun die Expertes die Mangel ihres

Wissens sich eingestehen, dass gerade sie die nachstliegende plausible Ureache ergriffen haben und dass sie dem ramsalen Zusammenhange nicht nachgegangen sind. Ich weiss nur, dass sie zu den Acten nach nach Litten's Arbeit ihr Votum nicht medificirt haben. Aber von Litten's Arbeit abgesehen, so weiss ich, dass die betr. Mediciner — obschon sie in einem Processe als "Experten* fungirt haben, der für die Parteien von Wichtigkeit ist — ihr Votum abgegeben haben ohne jede Literaturkenntniss. Diese Unkenntniss der Literatur erklärt auch allein den hochmüthigen Fon der Herren. Denn namentlich musste der Leiter der Heilanstalt für Lungenkranke über den Zusammenhang von Trauma und Phthise mindestens aus der Literatur vollständig erientert sein.

Im Jahre 1872 schrieb Pau) Schulz eine Schrift: "Ueber die traumatische Tuterculose" und war ihm diese Schrift unbekannt, so mussten mindestens ihm die Worte Lebert's bekannt sein"): "Le traumatisme comme cause de la phthesie est lois d'être rare et l'on a le droit de s'étonner qu'il ait si peu attiré l'attention de médecins". Bekannt mussten ihm die Beispiele Lebert's sein, die auch dafür zu citiren sind, dass dem die Phthise verursachenden Insult durchnus nicht immer Blutauswurf folgen muss, der in anserem Processfall auch fehlte.

Mir selbst beachten die von Litten veröffentlichten klinischen Erfahrungen nichts Neues. Ich hatte in meiner Anstalt schon öfters solche Fälle, nur nicht von acuter Pneumonie, sendern von sog. ehrenischer Pneumonie, mit und ohne Blutauswurf, beobachtet, welche empirische Thatsachen

^{*)} Lebert. Torité de la phiblete pulmonaire. 1879.

mich ja auch zu der späteren Frage an die qu. Patientin gebeucht haben. Jedeufalls brachte die Uebersendung von Litten's Aufsatz und meine an dies Gutschten der Experten geknopften kritischen Bemerkungen, das Gericht zu dem Beschluss, sich bei dem Votum der "Experten" nicht zu beruhigen, sondern ein Facultats-Gutachten einzuholen.

Dieses Gutachten vom Juli 1883 verwarf meine 1881 entwickelte Ansicht, dass eine durch Insult des Thorax hervergerufene Lungsnerkrankung auch Phthisis werden könne, als falsch, denn: "die Schwindsucht wird durch eine Infaction des Körpers hervorgerufen". — Entgegengsetzte Ansichten missen, als dem heutigen Stande der medicinischen Wissenschaft nicht mehr entsprechend zurickgewiesen werden."

"Die Behauptung des Dr. Brehmer, fahrt die Facultät fort, dass Lungenleiden, resp. die Lungenschwindsucht bei ganz gesunden Personen durch befügen Stoss oder Schlag, oder Sturz auf die Brust erzeugt worden ist, missen wir nich unserer Ueberzeugung") entschieden für unrichtig erklären. Lungentuberculese oder Schwindsucht entsteht ausschlieselich durch eine ganz specifische Ursuche, niemals durch eine Verletzung. Wenn Dr. Brehmer am 13, September 1883 die Arbeit von Dr. Litten zur Unterstützung seiner Ansicht auzieht, so geschieht dies durchaus ierthämlicher Weise; dem in dieser ganzen Arbeit ist von einer Entstehung von Lungenschwindsucht oder von entzündlichen Erkrankungen, die zur Lungenschwindsucht führen, gur keine Rede" — aber "wir wollen damit nicht entfernt behaupten, dass ein Unfall, wie

^{*)} Also nicht nach unseere "Erfahrung", die in der Medicin als Erfahrungs-Winzemschaft doch allein mangebend int. De. Be-

der in Rede stehende, jemuls die Ursache der Lungenschwindsucht sein könne.*

les war mir vollkommen bewusst, dass in Litten's Mittheilungen von einer Entstehung von Lungenschwindsucht oder von entzünätieben Eckrankungen, die zur Langeuschwindsight filhren, keine Rede ist, aber sie zeigten die Unwissenachaftlinhkeit der Behauptungen der früheren Esperten; ich reichte sie ein, weil ich weiss, dass bei den Laien, hier beim Gericht, die Lehren der Professoren massgebend sind. Für mich enthielten die Beobachtungen Fregichs-Litten nur die Bestätigung, dass ein Stoss resp. Insult ohne jede Verletzung der Integomente eine anute Pneumonie bedingen kann; die neinigen hatten mich schop langst gelehrt, dass dadurch auch eine chronische, zer Phthise fohrende Pacomonie entstehen kunn. Ich behaupte dies heute noch, trotz des Tubercelbacillus. Denn änderte dieser alle hisberigen Erfahrungen der Medicin - und ich habe eben gewigt, dass in der Literatur mehrene Beebachtungen dafür sprecken, veröffentlight you Prof. Lebert, Prof. Chaulfard, Chaffy, Teixsier etc. - so konte man auch die Frerichs-Litten sche Beobachtungen beweifeln. Die von Friedlander gefandenen Cooven sollen oun ju die Ursachen der Perspectate sent!

Sehr negerig ware ich zu erfahren, wie die betr. Facultät uren Satz, "dass ein Stoss etc. auf den Thorax niemals die Ursache der Lungenschwindsucht sein könne" mit den Fallen der oben eitzeten Autoren und nomentlich mit meinem Fall 12 und 252 in Einklang bringen kann?!

Beide Fälle betreffen — im gewöhnlichen Sinne geaperchen — kerngesonde Männer; gleiches gilt von Fall 448, und ganz speciell von Fall 449 und 450. Namentlich ist mir Fall 12 interessant, weil mit der Phthise oder als Vorläufer derselben — Eich ist ju nicht festrusteilen — Hempalpitationen auftraten, die eine so in die Augen falleufe Rolle spielen, dass sie und nicht gerade schon Phthise im Invalidenschem genannt werden. Im Falle 252 sind nach 31 Jahren noch Cavernen an der Stelle zu constatiren, an welcher nach einem Prellschuss sich eine Pneumonie mit dem ganz charakteristischen rostfarbenen Sputa entwickelt, aber nicht gebeilt ist, sondern ihren Ausgang in eine sehr längsam verlaufende Phthise genommen hat.

Neuerdings hat Quében die Frage studiet und den Sau vertheidigt, dass Insulte des Thorax in bestimmten Fällen die Ursache der Lungenschwindsacht werden können. Er erklärt dies damit, dass der in der Luft verbreitete Tuberoelhacillus in diesen in ihrer Structur verminderten und in ihrer Vitalität geschwächten Lungen einen günstigen Nährhoden ündet.

Ob diese versuchte Erklarung der Thatsuchen: Erkrankung an Phthise resp. Tuberenlass durch Insult der Thoraxwand und gleichneitiges Auftreten des Tuberkelbacillus mit seinen bekannten Eigenschaften, die richtige ist, mag hier dahingesteilt bleiben. Jedenfalls terechtigen die von Quehen,
son anderen und auch die von mir angeführten Besbachtungen
zu dem Schlusse, dass ohne den Insult der Thoraxwand die
betr. Individuen an Phthisis nicht erkrankt wären. Ich
wenigstens zweiße sehr, ob ingend eine Facultat auch nan
wahrscheinlich machen kann, dass in allen den Fällen nur
eine zufällige Coincidens stattgefunden hat, dass vielmehr
die Individuen tretz ihrer Gesundheit zur seiben Zeit phthisisch
geworden wären, auch ehne den Insult. Dumit ist aber die

Bekomptung hinfallig, dass nur der Bacillus die Ursache der Philisis est und dass "niemals ein Unfall die Ursache der Lengenschwindsucht sein kann". Ja, vielleicht denkt heute bereits die qu. medicinische Facultät darüber anders, da auch Leyden auf Grund seiner Beobachtungen erklärt hat: "Die Erkeuntniss von der Eststehung der Lungentuberculose ist durch die Entdeckung des Bacillus his Dato nicht wesentlich gefürdert worden".

Aus der Bamberger'schen Klinik ist iderdien in neuester Zeit noch ein Fall von tuberculöser Pleuritis nach Trauma veröffentlicht worden, der wohl verdient hier mitangeführt zu werden*), da ja jene Faraltät leagast, dass Jemals nach einem Trauma Tuberculose autstehen könne.

Patient ist 43 Jahre alt, ist am 8. Mai 1884 mit der linken Thoraxseite auf ein Rad aufgefallen. Gleich am nächsten Tage erkraukte Patient mit reissendem, nicht lokalisirtem Schmerz auf der linken Brusthalfte, trockenem Husten, Athembeschwerden und Appetitlusigkeit. Fieber soll damals nicht bestanden haben. Die Eltern und Geschwister des Patsiad ganz gesund und in der Familie ist nie ein Fall von Brustkrankheit vorgekommen. Er ist dem Trunke ergeben.

Bumberger diagnosticirte: Plemitis exsudativa smistra in potatore.

In der Klinik wurde Pieber constatirt — am 16 Mai 39,2°. Die Paracenthesis theracis wurde verweigert. Die Untersuchung des Sputums und des Blutes auf Tuberkelbacillen ergab stetn ein negatives Resultat. Am 7. Juni wurde die Paracenthese endlich zugestanden und ca. ein Liter einer trüben hämorrhagischen Flüssigkeit entleert; das Sputieser trüben hämorrhagischen Flüssigkeit entleert; das Sputieser trüben hämorrhagischen Flüssigkeit entleert;

[&]quot;) Witner med. Wechenster, 1884, p. 1524 seq.

tum sparlich, zäh-schleimig, blutig tingert. Am 8. Juni mat unter Benommenheit des Sensoriums und Lungenödem der Tad eine

Die anatomische Diagnose lauteter Pleuritis tubereulosa sinistra cum essudato barm, in potatore,

Der Berichterstatter Dr. Lustig sagt darüber:

"Dieser Fall scheint mir sowohl für den Kliniker als für den Pathologen von lateresse. Ein ziemlich kräftiger, jedoch dem Alcoholismus ergebener Mann, der bisher angeblich immer gesund und acreditär nicht belastet war, wurde nach einem Trauma an der linken Thoraxhaldte seinen am folgenden Tage von einer Pleuritis der entsprechenden Seite befallen. Die rechte Lunge des Patienten war normal, die linke bot ausser den gewöhnlichen Compressionserscheinungen klinisch nichts Abnormes. In Antsetracht der Haufigkeit der Pleuritis bei latenter Tuberculose wurde sowohl das Spatum, als auch das Sediment der bämorrhagischen Functionsfähigkeit auf Taberkelbacillen, jedoch mit negativem Resultate wiederheilt untersucht".

"Die Section wirs in der linken Thornahalite einen haemorrhagischen Erguss nach, und die linke Pleura zeigte sich dicht mit Knötchen verschiedener Grösse besetzt. Es war keine Spitzentaberculose verhanden und waren zuch alle anderen Organe von Tuberkein frei".

"Seihst bei der mikroskopischen Untersuchung einzelner Partien der Lungenspitze liess sich kein Tuberkel nachweisen. In der Pleura seibst konnten jedoch die Tuberkelbazilllen in den meisten Schmitten nachgewissen werden, entweder in dichten Gruppen ausammengehäuft, so dass sie sehen beniner schwachen Vergrösserung ohne Auwendung der Abböschen Apparate als bläufich-violette, resp. rothe Flecke erschienen, oder waren in Zellen opitheloiden Charakters zu sehen".

Nach Dr. Lustig verdient der Fall schon deshalb einiges Intereuse, "weil er ihm nicht im Mindesten geeignet scheint, eine der vielen Hypothesen zur Erklärung der Bahnen toberculteer Infection plausibel zu machen". Er schlieset den Anfantz mit den Worten: "Ob und in wie weit vorliegender Fall
für Lahre tuberculiser Infection durch Barillen stütze, wollen
nir dahin gestellt sein lassen; er liefere eben nur einen Beitrag zu jenen seltenen Formen primitrer traumatischer Tuberculese der Pleura".

dedenfalls mahnt der Fall übertaupt und speciell die wissenschaftlichen Corporationen, denen nur ein kleines Beobachtungsfeld zu Gebote steht, vorsichtig mit ihrem nur auf Deductionen berahenden Urtheil zu sein. Befangen in irgend einer theoretischen Ueberzougung deducirte die Facultät; as muss verneint werden, dass "jemals ein Trauma die Ursanhe der Tuberculose sein kann" und an einer anderen Universität existirt bereits in Folge des grösseren Krankenmaterials der Fall, der nach ihren "wissenschaftlichen Deductionen" nicht existiren kann, bereits als nubestreitbare Thatsache.

Cahn figt seinem Referate über diesen Fall hinzu: "Die Entsiehung dieser sehr seltenen Affection lässt sich noch am ehrsten in Analogie setzen mit der traumatischen tuberculisen Knochenaffection; doch bleibt hier wie dort die Art, wie die Bacillen an den Ort der Affection gelangen, durchaus dunkel+.

⁴⁾ Centrallit für blin, Medic. 1885: p. 157.

Wir werden in dem IX. Capitel einige Andeutungen geben, wie die Erklärung, wenn auch nicht sieher, doch möglich ist.

Der Fall zeigt jedenfalls, wie Frerichs s. Z. bervorgehoben hat (p. 174), "dass auch die experimentelle Pathologie nicht dazu augethan ist, unser Haus zu bauen. Die innere Heilkunde kann es allein thun auf Grund eines umfassenden klinischen Materials".

Gehen wir nun zu der letzten Groppe über.

VIII.

Verwandtschaft der Phthise mit Geistesstörung und Epilepsie.

Schon in den üben angeführten Krankengeschichten ist ah und au eine gewisse Beziehung zwischen Phthise, Geustesstörung, Epilepsie und Tauhstummheit bervorgetreten. Die Verwandschaft zwischen Phthise und Geistesstörung halte ich für eine so eminente, dass ich in jedem einzelnen Falle meine Prognose darauf basire, wie weit das Urtheilsvermögen des Patienten sich nuch erhalten hat; so zwar, dass ich eine günstigers Prognose stelle, wenn disses noch leidlich erhalten tal, als wenn dieses schon night unbedeutend alterirt ist, selbet wenn der lokale Lungenbefund bei letzterem bedeutend günstiger ist. Patienten, welche sich aufmerksam selitst beobachten, geben diesen Zusammenhang auch ohne Weiteres; sie gestehen ein, dass the Godáchaniss schwächer geworden ist, dass sie eine ernste Lecture nicht mehr treiben konnen, da thren day Fassen und denken sohwer und sie oft nicht mehr einen Satz zu Ende denken können. Jede Besserung, die im ubthisischen Process eintritt, lasst auch in relativ kurzer Zeit in geistiger Beziehung eine Besserung constatiren. Wie oft laben mir namentlich bungenkranke Aerste die freudige Mittheiling gemacht, heate hatten so seit Jahren wieder mal einen medicinschen Artikel zu Ende lesen können und hätten

the such verstander. Und wie manche meiner Patienten musste ich aus meiner Anstalt direct in eine Irrenaustalt diregioen!

Gieht sich nicht oft genug der liegum des Leidens durch Acoderung des Charakters kund? Und die so sehr gesteigerte Empfindlichkeit der Phthisiker über die geringste-Kleinigkeit, seigt sie nicht eine abucerne gentige Thätigkeit an?

Diese gsychischen Veranderungen bei Puthise erwährt nur Jürgensen bei Besprechung der Differeminldingnoss zwischen Phthise und interstitieller Pacumonie. Diese Dageose ist so schwer, dass z. B. Rühle Zustände zur Phthise rechnet, die Jürgensen als interstitielle Pacumonie dagnosticiren als interstitielle Pacumonie dagnosticiren und Schwindaucht auszuschliessen, zu lange zwei Dinge beim Kranken sich befinden: eine grosse körperliche und geistige Leistungsfähigkeit, ein rühliger und kräftiger Herzschlag" und kommt auf diese beiden unterscheidende Momente oft zurück, so dass die Entscheidung der Frage, ih Phthise oder interstitielle Poeumonie durch die Leistungsfähigkeit des Patienten und durch das Verhalten des Herzens gegeben wird.").

Dieses Kriterium Jürgensen's in der Differennaldiaguiss zwischen interstitieller Pasumonie und Phthisis kanzalberdings nicht mehr als richtig betrachtet werden, wenn der Tuberkelbachliss als beweisend für die Biagnose betrachtet wird. Freilich bemerkt sohon Jürgensen***): "Alle For-

[&]quot;) Ziemnaen, Lehrb, der spec, Pathologie u. Therapie, Bt. VI. Aith. II. p. 328.

[&]quot;) 1 = 1, 148.

^{***)} L = p. 331.

men der interstitiollen Pneumonie können durch echte tuterculion Schwindsucht tidlich enden. Dann aber ist es mustens ein ziemlich jüher Umschwung in dem Krankheitstild, der diese Complication verräth-.

Dieser Umschwung ist aber is des Fällen, die ich in den letzten beiden Jahren hier zur Behandlung hatte, von den Hausärzten bei Nachweis von Tuberkelbarillen nicht herbachtet worden.

Hier ein Beispiel:

Herr B. ist 37 1/2 Jahr alt, ist sehr kräftig gebaut, hat als Soldat den Feldzug von 1870-71 ohne Beschwerden mitgemacht, hat nachher oft als Officier die Manöver mitgemacht, ist passionirter Jäger, kann ohne Beschwerden noch jetzt bergsteigen, erhielt mitten in anscheinender Gesaushheit vor 6 Monaten eine Haemopton und hatte dann etwas Auswurf, in dem vor drei Monaten Bacillen noch nicht gefunden worden und, obschon bereits rechts oben Erkrankung physikalisch nachgewiesen war. Erst einem Monat später wurden Bacillen und zwar ziemlich zuhlreich einstafürt.

Im Befinden oder Verhalten war keine Veränderung bemerkt worden. Sind die Bacilien zuerst nur nicht gefunden
warden, oder sind sie erst später aufgetreten? Ich kann nichts
entscheiden. Denn vorstebende Daten verdanke ich dem Hausarzt. Jedenfalls aber fohlt isotz Phihise der plotzliche Umschweng. Dies ist jedoch nebensächlich, ich babe Jürgensen
zur eitiet, weil nur diener die veränderte geistige Leistungsfahigkeit der Phihisiker befont; entgegen anderen Klinikern.

Wie innig aber wirklich Phthise, Gristesstörung nebat Epilopais mitemander verwandt erscheinen, dafür fahre ich folgende Fälle au: 40.1) Pri. F.. . ist 23 Jahre all. Thr Vater ist 40 Jahre alt. geinteskrauk, angeblich in Finge eines Palles einer aug. Secretarplatte auf den Kopf, vor 15 Jahren gestochen — denen Eltern sind alt geworden, sie hatten seche Einder, ihr Vater war das nechete. Ihre Mutter ist 52 Jahre alt, pesund — deren Eltern and Geschwister sind alt geworden resp. genand. Ihre Eltern hatten nichen Kinder, das 1. ist 30 Jahre alt, genand, das 2. und 3, sind todt, das rierte ist Patientin, das 5, ist Phthinker, 22 Jahre alt, also mar em Jahr jünger, das 6. ist 20 Jahre alt, genand, das 7, ist Phthinker, 16 Jahre alt, wieder nur ein Jahr jünger.

Patientie ist ab Kind schwächlich gewesen, Menns im 15. Jahre normal, sie histaber von jenerZeit an Herzpulpitutionen und Athembeischwerden beim Steigen gelöten. Bald danuf als Susbreits aufgetreten mit gutem Erfolge; vor einem Jahre Husten und etwas Auswarf, dann Raise nach Amerika, wo Patientin mit gutem Krisige aufmat. Die Secreise ist ihr gut besommen, aber fürf Monate später wurde Patientin besser, dann aphonisch; Uloera auf beiden Stimmbändern. Nachweisbar: In der linken Lunge Infiltration und geson Caremon rechts der obere Lungenlappen infiltrati und kleine Caremon.

452) Fel. v. M. . int 16 Jahre ait. The Vater set manischer Gebeier, geward, 52 Jahre ait. — dessen Elters und Geschwisser sind all geworden resp. sind gestud. Ehre Matter ist in diesem Jahre an Epitepsie. 34 Jahre alt, gestochen, welches Leplen sin 17 Jahre gehalt hat — deren Eltern und alt geworden, me hatten ninben Kinder, ihre Mutter war das ninbente. Dies Eltern hatten den Einder; das erste ist 18 Jahre alt, gestud, also ror der Erkrankung der Mutter an Epitepsie gehoren, das um ötte ist Patientin, das drutte ist klein gestochen.

Fatientie ist ein kräftiges, aber etwas screphulöses Kind gewenen, Bennes im 15. Jahre, normal; vor 4 Jahren Reuchhunten und vor den Jahren Pausmonia Impier, ihre Krätte nahmen flahei sehr ab, nie erheite nich jedoch hald wieder, itit aber oft und viel an Nannabluten, vor 5 Konasen Ruckesmarks-Kontindang. Patientie huntet neit einem Jahre mit Auswurf und tit nie einen atarke Kanetin gewenen. Nachweinbare Rechts unten labitration und Cavernen und inne Spitzensaturch.

453) Fri. E. . ist 21 Jahre alt. Ihr Vater ist 63 Jahre alt. gewords — desire Ellers and Geschwister and alt gewords resp. sind gesond. Thre Mutter in geintenkrank ser 8 Jahren im Alter son 50 Jahren gestieben — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten

acht Rieder, dasm ist das 7, phthis isch und ihre Metter das achte. Der Ellern hatten aweif Kinder, davon sind 4 klein gestorten und 2 an Pathinis, und nwar im Alter von 23 Jahren vor 4 Jahren und im Alter von 18 Jahren vor 8 Jahren, Patientis ist das elfte, das 10 und 12 und klein gestorten. Die Geschwister sind kränklich, der älteste Broder ist jedoch Seidat gewonen.

Patientin ist ein schwächlichen und screpbnitten Eind gewenen. Menses Id Jahre alt, regelmisong, sehr stark; Appetit ist während derzellten 5 — 6 Tage und acht Tage vor denneiben stota fach Null. Leidend will Patientin eral seit 2 Jahren sein, zu welcher Zeit zie nich matt und appetitles fiehlte, dann hustete und eiwan Schlein neswart. Abmagnrung seit niem Jahre 2 , Kilo. Nachweit-

bar: Links inditration and rechts Spitzencetarch.

454) Herr M. . . int 31 Julye all. goistig sehr beschränkt. Sein Vater ist 63 Jahre alt, gound - dessen Ettern and Geschwister and all gewooden resp. genand. Seine Matter ist immer kränklich gewome, hat an Epilepsis gelitten und ist vor 3 Jahren an Apoplecie. 56 Jahre alt. gestochen - deren Elters send alt gewooden, sie hatten senha Kinder, seine Mutter war das senhate. Seine Eltern hatten sechs Kinder, davon sind die huiden jüngsten klein gesterben, das 2. bt, 46 Jahre alt, Patient ist das rweits, das 3, let 28 Jahre und das 4. ist 27 Jahre att. Diese betfee Brider waren als Soldales eingecogen, ale musaten aber wegan Herzpaloitatianen bald entlanson worden. Patient ist wegen Boustschwiebe nicht Militär gemeen. Er war der nehwüchlicheie von seinen Geschwissern und hat an acrophulosen Drusmarschwellunges gelitter, hat als Kind Various gehabt, const aber sich gesand gefählt. Vor 4-5 Jahren finger an tu burten, hutte daus Auswurf, vor 2 Jahren Barmopton, flarauf Hasten und Answurf stärker. Appetitlosigkeit - Abnaggrung in zwei Jahren 10 Kilo. Nachweisbar: Links elen Infiltration and Cavernen. rates Infiltration; rechts oben Infiltration,

455; Fri. Sohm. .. int 19 Jahre alt. The Vater ist 65 Jahre alt, graned — demon Vater ist 86 Jahre alt, graned, demon Matter ist grinteakrank gestochen, sie hallen zwei Kinder, von demon wins geinteakrank ist. Thre Watter ist 42 Jahre alt, greund; deren Vater ist an Carcinom gestochen, deren Matter ni 64 Jahre alt, gesand; sie hatten seeben Kinder, ihre Matter ist das erste. Thre Eltern hatten fünd Kinder, von denne eins blein gestochen ist. Palientin ist das awaite, das 1. ist 23 Jahre alt, nicht Mitter gewesen wegen allgemeiner Korperschwische. Geschwieder gesend.

Patientin ist ein kräitiges Kind gewesen. Meines 14 Jahre als, regelmännig; sehr stank. Leedend ist sie seit dem 16 Jahre, we sie sanse Paties tekkommen hat, wonach nie durch des Monate hindurch als heftigen Distriction ist, Studigang 3 – 6 mal täglich; kause bemitigt repolation sie wieder durch Monate hindurch, so dass Patientin sehr berunter hats und tur 2 Jahren zu husten aufug, auch verler sich der Appetit immer mehr und mehr. Kuchwenbur: Links Inklitation und gebieber Caremen, rechts im oberen Lungenlappen Inflittation und klutzere Caremen.

456) Herr Prof. Dr. A. . . int 22 Jahre alt. Sein Vater ist 58 Jahre alt, geaust — dessen Ettern sind alt peworden, sie hatten suchs Kinder, sein Vater ist das viertie, das wechste ist an Philade gestorten. Seine Batter ist 54 Jahre alt, sie war in ihrer Jugend Philadelienin mod ist jettt nest 22 Jahren gestatenkrank — desen Vater ist alt geworden, deren Motter ist an Philadelien gestorten, sie hatten fünd Kinder, von denen eine an Philadelien gestorten ist, und eines gestatenkrank ist. Seine Eliern hatten drei Kinder, von denen das erste, 17 Jahre alt, am Carcinom vor 11 Jahren gestorten ist. Patient litt das aweite, das dente ist 17 Jahre alt, schwichlich, somsphalte.

Patrent ist als Eind nicht schwächlich gewesen, ber er an des Massen erbrankte; damels wurde er beiser und ist is nach geblieben, ohne substantielle Erkrankung der Schminblader. Er hat mel an Nasenhisten gefitten; im 16. Jahre wurde sehen an die Möglichked eines Herzfehlern gedacht, weil Patient über beftige Berzpalphatinean klagte, die nach schlimmer wurden, als er im 17. Jahre auferg, schnell zu wachner. Im 14. Jahre erkrankte er zu Pobris intermitiens tertiams und neit dem 15. Jahre niermal Haemigste, aber immer zur bei grusser Hitze, dann nach jelzi grosse Athembeschwerden. Husten und Answurf mämig. Nachweishar: seriets Ielltratien des oberes Laugewisppers, links Spitzenzaharrh.

457) Herr R. . . ist 29 1/2 Jahre an. Sein Vater ist 58 Jahre all, gesond — densen Elters sind all geworden, are hatten nicken hinder, day sickente ist wabnetenig, sein Vater ist day sechate. Seine Musire ist 57 Jahre all, gestood — direct Elizer and all geworden und ihre drei Geschweiter und geword. Seine Elters haben drei Kin-

der, Patient ist das neste. Genehmister gewand.

Patient ist ein braftigen Kind gewesen, 19 Jahre alt excedirie er in Verere, inbrirte sich, wurde aber gat geheilt; so lange er denken konn, litt er gehantet und über kurzen Athem gehlugt, obentomehr oft an Dimerkien gelitten. Vor 10 Manatan wurde die Diarrhoe stärker und Fieber im 39.5° mit starkem Husten und Auswurf.
Patient im Immer ein achliechter Ennergewenen. Nuchweinbar: sehts leitlitution und Heits Soitzencatarrh.

458) Fran R... int S4 Jahre alt. The Vater ist, 54 Jahre alt. an Bistengiftung vor 10 Jahren gesterben — densin Eldern sind alt geworden, me haiten fürf Kinder, gesond. Dro Matter ist, 46 Jahre alt. als geisteskrank vor 10 Jahren gestorben, mehden mit durch zwei Jahre daran geitten hatte — deren Eltern sind 84 resp. To Jahren alt geworden, sie kätten sechs Kinder, ihre Muster war das sochate. Dre Eltern haiten neum Kinder. Patientin ist das erste, zwei sind tiete gestorben, eine ist, 31 Jahren alt, an Pinkinis vor 8 Jahren gestorben, und eine ist vor 6 Jahren in meiner Heilanstalt von Phikipis gehnit warden. Geschwister gesond.

Pattertim int ein britingen Rind gewenen. Mennen 14 Jahre alt normal. Sie heisathete von 9 Jahren, hat füst Kinder, von denen dan zweite, das mir 17, Jahr jünger als das einte war, an Schwäche gestoeken ist, die andreen leben und sind 10, 8, 6 und 8 Jahre alt; bin jeint gestind. Die Enthindungen waren leicht, und Patientie hat sich immer leidlich erholt; von 3 Jahren erkrankte sie un Peritonists und ist seitdem schwach geblieben, von 2 Jahren trockener flasten und Beiserbeit, mant einem habben Jahre starker Answurt. Dagegen Aufenthalt im Engeborge.

Jetst Husten und Auswurf bis zum Erbrechen jeden Abend nen den Munalen, im Folge dennen wird am Anget, das Erbrechen zu Kodern, möglichst wenig genousen, oberhan Patientin nie ein starke Essetin gawesen ist. Kachweisbar: rechte die ganze Lunge infi-

trirt and Cavernes, links dasselbe im aboves Lungenlappen.

459) Herr v. W. . . int 22 dahre alt. Sein Vater ist 50 Jahre alt, brünklich — densen Ellern sind all geworden, sie hatten siehen Rinder, sein Vater ist das nerchete, das niehente ist wahnninning, densen Tockier int an Philippis gentoehen. — Seine Matte ist, 36 Jahre alt, an Henleiden vor 3 Jahren gestochen — deren Ellern ind Geschwister sind all geworden vesp. sind gewond. Seine Ellern hatten neche Kieder, das erste ist 28 Jahre alt, das nwiste ist, 18 Jahre alt, an Philipis von 7 Jahren gestochen, das dritte ist 28 Jahre alt, das vierte ist Patient, also von 1 Jahr jünger. Geschwister bisber gesond.

Pattent ist von seinen Geschwistern der schwächlichste gewesen, hat eit an acrechelöser Augmentzündung und an Hactmaterhlägen gelitten, inficirte sich vor 2 Jahren, litt an Angina syphistica, gebrauchte die Schmieren, und weitdem bustet er. Vor einem Jahre wurde at such Marienbad geschickt, dert nahm er Douchen und trank halten Kreusbrunnen (I). Bedeutende Verschrunnerung des Lungesmestandes. Nachweisbar: Ausgedehnte Zerstörungen im limben oberen Langes-lappen und rechts Spitzenmiarch.

440) Fran D. . int SO Jahre all. Hr Vater int 64 Jahre alt, geomed — denses Ettern sind alt gewooden und Geschwister gesond. Ihro Muster int 58 Jahre alt, gesond; deren Ellern sind alt gewooden, sie hatten acht Kinden, von denen siehen breits gestorben sind, aber nicht an Philipin, ihre Steller int das achte. Ihre Ettern hatten nobil Kinder, dason sind seche Riein gestorben; se lebt ausser Patientin, die las nichen het ist, nur noch das feitte, 38 Jahre alt und seit Jahren schwermüthig.

Patientin ist ein kritiliger Kind gewesen, Mennen 16 Jahre all, früher unregelmänig; erst suit Verheiratbung — 19 Jahre all — regelmänig. Patientin hatte den Kinder, zwei sind zur 4 Jahren au Scarlatinu gestierben, das dritte ist 2 Jahren all. Die Entbindungen waren leicht; die beiden ültesten Alnder hat sie zur 9 resp. 7 Jahren gestillt. Leidend ist sie sen dem Tode der beiden Kinder, seitdem klagt eie über Merupulpitanionen und seitdem huntet sie und bei Unbelkeit, im folgenden Jahren Abertun mit sehn viel Blatverlast, weshalb sie Stickenoff inhaliste; nach 5 Wochen Hasmopton, vor 2 Jahren wieder Entbiedung und einige Mennte deutsch starke Hasmopton und eine sehn starke vor 2 Manaten. Nachweitbur: Links Infilitation und kleine Cavernen, rechts der obere Langemappen infilitatier.

461) Herr r. Acd. . , ist 20 Jahre all, von philmischem Babitas. Sein Vater ist 48 Jahre alt, gezund — Genee Vater ist 77 Jahre alt, gezund . dessen Meller ist, 32 Jahre alt, an einem accien Leden gestorben, annst gezond. Seine Mutter ist 43 Jahre alt — deren Eltern sind alt geworden, no hatten nieben Kinder, davon ist eine am Garcinem gestorben, asine Mutter ist das sechete, das niebente ist wahnsinnig. Seine Eltern halten awolf Einder, davon sind des klein gestorben, das erste ist 24 Jahre alt, das zweite 22 Jahre, das dritte 21 Jahre. Patient ist das vierte, also nur 1 Jahr yünger. Nur die beiden illiesten sind kridig und gezond, die anderen sehr zahwärchlich.

Patient int six achwachliches Kind gewesen, somet will er aber stete gesand gewesen sein, ble et ver oa sissen Jahre Prostalo mit bolgender Hitre täglich durch zwei Monale bekam. Vor 7 Monales Harten mit Answurf und zweimal Haemopten. Patient ist 6 Wooben in der Krien gewesen, wo er noch 145 Pfand wag, dert wieder Pieberhie 53.0°, starker Auswarf. Jetzt Körpergewicht 107 Pfand. Patient ist sie ein starker Enner gewanen und hat eit reichtich 1½, Jahren beim Treppensteigen über Hernpalpitationen gehlagt. Vor 3 Jahren will er an Wecknelfieber gelitten haben. Nachweishur: Inflitzation der rechten Longe und hinke Spitzeneuturch.

462) Fel. Pl. ... ist 18 Jahre all. Br Valor ist vor 17 Jahren am Typhus, 37 Jahre alt, gestochen — desses Monter ist alt gewooden, disses Valor in immer sehr cloud gewesen und an Brustwanseruchs gestathen; sie hatten neurs Kinder, die sämmtlich nicht gesund waren, neinehr fant als wechneln it entwoder gestateskrank oler phthistisch. Dre Natter ist 54 Jahre alt, gesund, deres Elters had Geschwister sied alt geworden, resp. sied gesand. Here Elsen hatten sier Rinder, das emis ist 21 Jahr alt, gesund, das twelfe ist bleichstehtig met negelisch tervenschwach, das dritte ist Palientin. Jahres ist 17 Jahre alt, sicht gesund, sahr nerophalite.

Patientes int bis nam resettes Jahre em kräftigen Kind gewessen, sie erkrunkte am Scartation und war dunch ein genres Jahr danuch sehr elterd, bath danuel urkrankte nie am Couttis scraphotom festra, Mensen im 14 Jahre, regelmänig, nehr stark, farm Chierenis mit Herzpalpitationen. Sentdem fühlt sie sich matt und sehr angegeiffen ohne angehännen Grund. Von zwei Jahren Pieter und Auswurd, der seitdem gebünden, öberen Setent sie anstem über. Patientin int alle eine starke Kasarin gawenen. Abenagering seit S Mopaten 121, fülle. Neigung zu Diareher. Nachweisban Der linke

shere Lungerlangen infiltrirt, rechts Spitzencutureff.

as Hydropa, der nicht dumh Philipis bedingt war, 67 Jahre all, gestarten — dessen Eltern und Geschwister sind alt geworden. Seine Matter ist, 67 Jahre alt, an Marasmus gesterben — deren Eltern sind alt geworden, sie hatten viele Einder, son dessen bie ben grous geworden sied, stere Matter soll in den jängeren gehert haben. Seine Eltern hatten frei Ejnder, rom denen des erste vor 3 Jahren als Gesternahrunker. 64 Jahre alt, gestorben ist, das zweile ist blein gestorben, war aber nur 1 Jahr alter als Patient, der das dritte ist. Er ist als Einst setwicklich, und gie ein marker Enner gewonne. Andere Ernschheiten als Enner und Scharlach hat er nicht gehab. Patient heirstliete von 61 Jahren, hat nur ein Einst und verher mine Fran ein 13 Jahren en Philipis. 61 Jahren sit. Patient hat

aber orban vor 37 Jahren Hassaptes gehabt, hastet sen 50 Jahren und hat vor zwei Jahren eine sehr starbe Hassaptes erlitten. Nachweister: rechts geringe Intilization den oberen Lungenfappens, Inda Spitzennidaren.

Descen Sohn ist 18 Jahre alt, ene antgespriehenen phthisticken Statius. Er ist ale Sied schwächlich gewesen, vom 16. tie 18, Jahre schmell gewichsen, hat damab über Hermpulpstation en geklagt, bis sine nicht bedeutende Haemoptoe auftrat. Er hat nicht getoret, wegen schmaler Brust und nicht Soldat wegen Brustschwäcke. Nach der Haemoptoe bestand durch ein Jahr Hunten. Dieser ist angeblich besetigt worden, so dans Pat, sich für genund gehalten hat, trots grooser Sohwäcke, bis vor einem Jahre zwei unbedeutende Haemoptoen nich einstellten und ebenze vor zwei Mannien, welch betrieber Pleber falgte. Jetzt ist Busten und Auswurf sehr einer, welch betrieber Pleber falgte. Jetzt ist Busten und Auswurf sehr einer, ebenzo Nachtichwein n. e. Nachweishar. Infänation der rechten Lauge mit Caremen. Imde Infäration des öberen Lungeelappens.

464) Herr M. int 26 Julys all. Sein Vater ist 76 Julys all, gesund — Jessen Elters sied all gewordes, sie namen elf oder rwalf Kinder. Sein Vater ist dan dritte. Seine Mattier ist im 70. Julys ver 5 Julyse gestochen, nachdem sie 2 Julyse lang geistenskrunk gemeen ist — deren Eltern sind all geworden, sie halten fünd Kinder. Seine Eltern halten vier Kinder, von denen dan eine klein gestochen ist. Dan vierte ist Paleret, fan mente ist 40 Julyse als, gesund.

Patient int als Kind nicht kräftig gewesen und hat sie viel gegegensen. Es berathete 25 Jahre all, excertete statis, hatte tunt
Kinder, von denengawei einem Gebirnleiden erlegen nich. Er huntet
seit 7 Jahren und hat Answerf, der seit 5 Jahren stäcker gewurden im.
Vor 8 Bouklen Erbrechen nach dem Einen his vor angefähr 6 Wocken.
Abmagerung 6 Kilo, vor einem Monat blinig gefählter Auswurf. Nachweisbart links Infiltration den oberen Langemiappene, rechts Spitzenkalarrit.

465) Pri. K. . . at 32 Jahre att. Der Vater ist, 58 Jahre att an einem Nierenleiden, das mit Philiste nicht possemmenhing, to: 13 Jahren gesierben — deuten Eltem und Geschwister sind alt geworden. Thre Matter ist, 86 Jahre alt, an Lungenlährung ror 2 Jahren gesterben, sie war schwäcklich und hat über Athennoth gehängt, aber nicht gehestet — derer Eltern sind alt geworden, sie hatten eine Einster, die fast alle kien gesterben sind. Thre Eltern latten wechs Kinder, dasso ist das drille 37 Jahre alt, geword, das vierte ist en

Branch gestarben, das funfte in Patientis, fas serbere int 181, Jahr

Mt. gelstaskrank for & Jauren gesterben.

Patientis tot om schwachliches Rind gewesen, hat immer viel gebustet, hat als Rind eine Febris intermitiens durchgemacht. His immer am 21. Tage so hellig audical, dans ein selbet in der Zwischenzeit sich nicht danm erholen bunde. Wesses 14 Jahre alt, nermal, dans Chloresis mit Herapulpitationen und Athembeschwarden beim Sieigen, ror 6 Jahren eine linkventige Langementstedung, die 3 Monate dauerte, und 2 Jahren Flouritie, sendem Neigung zu bastelichigem Hesten. Nachweisbar- Infilmation des rechten oberen Langeshippens mit Cavernen und der linke obere Langeslappen männig infiltrat.

466) Herr Soh ... ist 33 Jahry alt, schwer fasslich. Sein Vater bit. 55 Jahre all, an Blutrergilbung for 15 Jahren gestorben, esset stets gestord — detain Vater int all geworden, ebenso denten Melter. Sie aber geststenkrank war, sie hatten rinde Kinder, von denen fünd gesos geworden sind. Seine Matter ist, 64 Jahre alt, an Carcinoma uten rongen Jahr gestorben — decen Ettern sind alt gestorben, sie hatten vier Kinder. Seine Ettern hatten zohn Kinder, von denen nichtun gestorben sind, und awar 5 klein und 2 an Philisie ter Ill Jahren in Alter von 17 and 27 Jahren. Das sweite mi 38 Jahre alt, genand. Patient ist das fünfte, das zehnte ist 25 Jahre alt, mystlich genand.

Patient ist ein schwichlichen serophultoes Eind geweren, inferiete sich vor 14 Jahren, sekrankte vor 13 Jahren an Febrie intermittens terlians, machte wegen Dues vor 9 und 5 Jahren die Schmiereur durch, infereis sich voriges Jahr von Neuem, aber ohne Fulgen. Er konnie sech als Schüler nie den Dauerland über, hnitet sehen seit langes Zeit, hat aber farauf nie was gegeben. Im vor 6 Monaten das Fieber auftrat, bis 39,5°, aber auch makrond dieser Zeit hat er im Daresse gearbettet, aberhon er auch noch hirtig gefürhten Auswarf hatte. Pal. litt nie ein sturker Enser gewosen und ist sein 6 Monaten am 19 Kilomagerer gewooden. Nachweisbar: Infilitation der rechten Leuge mit grasseren Cavernen, links dasseibe im aberen Langeslappen.

Patient fet in den letzten Monater reines Lebens

geisteskrank geworden.

467) Herr M. . . un 43 Jahre alt. Sein Vater endere, 65 Jahre un. Als Guistunkranker durch Selbstmund von 7 Jahren — denna Vater ist alt gewooden, denna Maiter start im Wochenbeit, sie halten mehrkünder, welche bereits sämmtlich gesturken sind keine an Philoso. Seine Matter ist 67 Jahre alt, gesturd — denn Eltern sind als geworfen, sie hatten dras Kinder, von denne das dritte au Philisie gestarben ist.

Some Elbem faiten auch Kinder, Palient ist das erste, die Bruder ist im Kriege printien. Geschwister gesund bis auf das auchte, das an Philippe leiden.

Patient ist als kind schwächlich geweien, ist wegen allgemeines Korperschwäche und Brustenwicht auch nicht Militais geweien. In 30, Jahre erknachte er rot Netz, wo er sich als Ammelieferant aufhalt we Typhus, worde jedoch daren, namentlich nachdem er am Netzen etrand eich aufgehalten hatte, wieder gut bergestellt.

Patient heirathete vor 7 Jahren, exceditte darin, bat 2 Kinder im Alter von 4 reng. 2 Jahren, das pingnis leidet an Hautamachlägen. Patient hiestel mit 6 Jahren, gab aller darunf ein stwas, bis in ein 1½ Jahren Abmagerung bemerkte, nach 2 Miniate später Bichhauten, der stendich lange anhielt, und seit 4 Maraten Pieber. 39,6% und starke Nachtschen ossen sich einstellten. Nachmeinbar: Die wahren Stimmbänder verdickt, genöthet, abeute die fallschen und in der Gegend der nurferen Chemisteur zwei gegenübentlebende Geschware am Bande der fallschen Stimmbänder. Links die ganze Lunge inflitzut und canerade; sechts Jasselbe im überen Langenlagen.

468 Berr v. E. . mt 31 Jahre uit. Sens Valer ist 65 Jahre uit, an einem amsten Leiden vor 5 Jahren gestorten — decem Eltern med alt geworden, sie hatten neichn Einder, sem Vater gehörte zu den litteren. Seine Matter ist zwar gewand, aber immer nerris geworen and sorigen Jahr im Irrem hause. 62 Jahre alt, gestochen — derer Eltern nich beide aber 90 Jahre alt geworden, sie hatten vier Kinder Seine Eltern hatten nier ban Kinder, von denen drei klein gestochen nich, Pal. mi dan nechete, das ümfte ist sodt, dan vierte ist 35 Jahre alt. Die Geschwister nich gestord, das nebeste ist krimitiek und "sehr nervon".

Patient ist als Kied micht schwischlich gewoons, hat aber an swophasteen Deisenanschweillungen gelitten, die noch jetzt auf der rechten.
Seite wahrzeitwisse nied. Patient ist vom 14. bes 15. Jahre schneit
gewachsen, hatte damais Attembaschwarden bei jeder Bewegung
und ist ale ein etarker Eases gewonne. Er beirathete vor 7 Jahren,
hat 3 Kinder, die angeblich gesond sind. Vor 3 Jahren markte er im
Winter nine Hempagd mit und erkrankte 4 Tage Asrauf an Fluurins
steistes, an welcher er 3 Manuta gelegen hat. Vor 3 Jahren eine sehr
sinden Basmaptor. Dann nebesiele er riet, nahm Landaufesthalt und
hatte sehen veriges Jahr immer das Gefühl eines Draches in der BrustGegen Ende des veriges Jahren sehrenkte er an Plientite deutra, an
welches se bes vor 4 Manuten gelegen hat. Er kam dabet sehr beranter,

hatte stacken Hosten und Amwurf, ebeson Fieber von 39,2 bm 40,4%, das his zur Abreise auf 39,0% berüntlerging. Abmagerung in der Zeit 100 Eile. Nachweisbar: en rechten obteen Langenlappen leftiration und Careenan, dann pleuritische Schwurte. Beite der obere Langenlappen infilirit und geringe Caversen.

Patient war auch während seines Antenhalbes in der Austalt sehr nereik und erregt und musste nach seiner Rockkehr durch mehrere Monate unter Arztlicher Observation wegen dobbender Guint-selbrung

gustallis werden.

469) Herr D . . ist 28 Jahre alt. Sein Vater ist, 72 Jahre alt, an Apoptenie sar einem Jahre gesterben, stets gesend - dessee Eltern sind alt geworden, sie hatten viele Kinder, sein Vater gehörte en den illeren. Seine Mutter ist 74 Jahre nit, genand - deren Vater ist im Kriege von 1813-15 umgeboumen, thre Mutter at seitdem walaning ig unt als solche gestochen, sie hatten nur ein Kind. Kinder. aind aus zwei Eben der Mutter. Aus der ersten Ebe derselben waren nieban Kieder. Alle sind bleis gestorben - oberhon deren Vater micht bruitkrack war. Aus der zweiten Ehr ist nur Pat. Derselbe int als Kroll schwichlich geweiter und hat an ceruphylosin Deformannehwellungen geleten. Zum Militair words er nicht genoemen, augeblich wegen senes Leisterbraches. Patient ist ale sin starker Besor geweren, but put seinen Geserdheitungland eie geschiet, so semichert er z. B., dass in erst seit 10 Monaten krank ist, muss aber missitabes, dans er mindestens sent 5 Jahren afters Harmyter gehabt. hat, and die lotate vor 10 Monates ist au stark gearesen, dam er eich seit dieses Zeg night mehr erholen konnts und nach kussantung fühlte. Busten and America of assisted entitled stark. Appetit Nati. - Abmacerung in 10 Worken 10 Kilo u. s. w. Nachrenishner die guenn rechte Lungs infiltrirt und cavernie, abasso der linke obers Lungenlagrens and dee fiber catarybaltsch afficiri.

ar Der Chalers, 46 Jahre alt, gesterben, senot gestend — dessen Eltern sind alt gemerden, sie heuten vielle Kinder, ihr Valer wur das
seulerte. Thre Mutter im, 71 Jahre alt, an accelem Laugenrateich von
6 Jahren gestorben — deren Ellers sied alt gewooden, sie hetten der
Kunder läre Ellers hatten acht Einder, daren ist eine am Typhus
und das allteste als getatenkramk Ende der 40 er Jahre gestorben.
Pattentin ist das niedente Einel, das sechnie ist 39 Jahre alt. Die
Brider sied nicht Solcheben gewesen, die Geschwinser augetlich gemend,
aber norwenleiden ft. Pattentin ist als Kind schwächlich gemeen.

has an accepitalizen Drissenanschweilungen gelitien, ist schoe rom 7, som 8. Jahrs soghräntig geweisen, was sich später verlor — aber beim Turn hat sie atets Herspalpitationen und Athemhenchwert den gehabt; Mensen 14 Jahre alt, regelmassig, sohr stark — dam Chlososis.

Patientis heinathato vor £1 Jahren , sie halte awei Kinder getoeen vor 8 und vor 4 Jahren. Die Enthundungen waren nicht incht
und sieta viel Bleitverlast, nach der sweiten Enthindung Pieter, durch
ein Jahr sich elend gefühlt, während welcher Zeit auch ihr zweites
Kind an Schrieften starb. Das einte Kind im ansephalen und obbe der
von Patientin hustelt mit 10 Jahren, me hat vor 2/4 Jahren Haempton gehaht, vor 6 Monaten erkrankte ein an recktreitigen Paramesis
mit Fisher von angeblich über 42,0%. Vor 4 Romaten wieder Haemopton, erholte sich Janach sich languam, da sie vielfach nervine Erregungen gehabt haben will. Patien tim lat nie ning atanke Ennesin gewenen. Nachweishars der rechts übers und mittlere Lungenlappen infiltret und carrends. Links Spitrencalareh.

471) Herr v. P. . ist 23 Jahre alt. Seine beiden Korperhalten sied angleich setwickelt. das Gesieht im daber schief — des stehts Ange steht böher als das linke. Ebenso ist die game rechte körperhalte stänker entwickelt als die linke, mit Aussahne den Thorax, wa das Umgelochte stattindet. Sein Vater im 68 Jahre alt, gesond — dessen Etzen sind alt geworden, ein hatten sechs Einder, von denen zwei gesterben sind, aber nicht an Philipin, sein Vater ist das vierte. Seine Watter im 42 Jahre alt, gesond — denen Etzem sind alt geworden, ein hatten fünf kinder, von denen eine als gejeinsahrank nach seine Rückhahr aus Sittims gestorben ist. Seine Ritern haben dem Kinder, das erste ist 23 Jahre alt, das zweite int Philipin gestorben ist. Seine Ritern haben dem Kinder, das erste ist 23 Jahre alt, das zweite int Philipin schwinter gesond.

Patient ist als Kind om seinen Geschwintern das schwichlichets und scropbulke geweine, er hat im 2. Jahre auf der linken Seite eine Langementsmalung überstanden und hat deshalt schon damali Salebrann besucht, ist rom 16. to 17. Jahre schooli gewichten, und batte Harapalpitationen, namm Athembannhworden beim Stelgen und seitdem in jedem Winter Catanth. Er ist ale ein stanken Einer geweinen. Vor 4 Monteen Haemsplier dreimal an einem Tage. Nachwichten: der rochte obere und mittlere Langenlappen infüllit, linke Spitzencatargh.

472) Fri. 0 ... iii. 25 John alt. Hr Valer endste vor 17 Jahren Jurch Selbstmard als Gesattstanken nier, 35 Jahre als ... desam E-

tem sind 23 seep. 72 Jahre nit geworden, sie hatten drei Kinder. Ihre Martier ist 52 Jahre nit, nie ist die Counine ihres Manues deren Vater ist jung an einem acuten Leiden, deren Matter. 32 Jahre nit, an Philisis gesterben; sie hatten nur zwei Kinder, ist demen eine rer 16 Jahren zu Thibisis. 35 Jahre nit, gesterben ist; as war also mar ein Jahr jünger als die Matter der Patienten. Des Ebern hatten mit zwei Kinder, Patientin ist das deute, das zweits ist obenfalle philisisch.

Patientin ist ein schwichliches Kind gewese, hat as seropholoses Descennschwellungen gelitten, angeblich kalten Pieter gehalt. — sie mannen aus einer Malaringsgend — und hat bereits im C. Jahre eine Haumopton gehabt. Mersen im 14. Jahre regelmänig, stark, dann Chlarests mit Hermpalpitationen, vor 4 Jahren erkrackte ein am Typhus auf vor 3 Jahren wieder datas, vor 2 Jahren tählte sie nich ohne angebbaren Grund matt und hinfällig, fag an zu hunten, hatte aber wenig Auswurf; der Appecht wurde schlochter, obschon Patientin nie eine niturke Enserin wur; seit 8 Monaien bustet nie mehr und hat stäckeren Auswurf. Nachweisbar: der rechte übere Langesingpen gebastenthein einertrön, der Enn der rechten Lunge infütrirt; der linke ohre Langesingpen unführiet.

473) Frau H. . . ist 23 Jahre alt. The Vater ist, 62 Jahre alt, as einem Herrleiden vor 3 Jahren gesterben — denses Vater ist jung im einem annten Leiden. denten Mutter ist alt gesterben, die hatten non zwei Rinder. Ihre Mutter ist, 54 Jahre alt, gesauenhannt vor schi Jahren gesterben — deren Eltern sied alt geworden, die hatten sieben Kinder, ihre Mutter ist das senhale und das siehennte ist ehenfalle geistenberach, eins ist bleis gestorben, die anderen Geschwinter sind gesand. Ihre Eltern hatten als ben Rinder, zwei sind bleis gestorben. Patientin ist das nech sie, das 4. ist 30 Jahre alt; und der alteste Ernder ist Saldat gewonen.

Patientia ist aisKind sicht schrüchlich gewesen; Messes 15 Jahre alt, regelmässig his zur Verheirstbung, bis zum 17. Jahre schmill gewählere, da Harspalpitationen his gemage Harmepton eintratidiens fühlte sich Patientin gemaß. Bereinter vor 2 Jahren im Regen geführen und nam geworden, sendem hantet sie, die bes Gressetpillen ohne Erfolg gebruncht vor 3 Messeien blunger Auswurf; vor 14 Tagen Pieher bis 50.3° und seit 6 Wochen Abmagerung wiedentlich i Kilo-Nachweister. Infilmation des finken aberen Langeningung und rechts-Spitzercalarch.

474) Herr Kr. ist 37 Jahre alt und sehr erregt. Sein Valer ist 68 Jahre all, gestund — densen Eltere stad all geworden, sie halten sechn Kinder. Seine Mutter ist an Gallensteinen, 50 Jahre alt, nar 8 Jahren gestorben — desse Eltere nied 90 rosp. 80 Jahre alt geworden, sie hatten sieben Kinder, seine Eltere mir den sechnin, das sie ben te ist irrainnig gestorben. Seine Eltere hatten sehn Kinder, daven sied zwei klein gestorben. Patient ist das erate, das nie bente leidet au Phthisis.

Patient int ein schwichliches fünd geweien und hal an sossphaliten Drüsenhauchbreilungen gelöten und ebenta an Flechten; Auf im 15. Jahre eine Pleuritis überstunden, hat sehr uppig geloht und vor 8 Jahren geheirathet, darin enreditti; heine Kinder. Vor einem Jahre erkrankte er an Pleuritis destra, hatte hobes Fieber und war deshalb awei Monate lang betitigerig, mit des Monates magnete er ab und fieberte his beste, 39,0%. Pattient ist wie ein stanken Esses geweisen. Nachweisbart Rechts die Lunge infilmtet und gemose Cavernen, links der obere Lungeniappen infilmtet und kleinere Cavernen.

475) Hers Bases v. D., set 25 Jahre alt. Sein Vater ich 25 Jahre alt, noch Militär — densen Eltern sind 82 resp. 75 Jahre alt geworden, sie hätten tieben Einder. Seine Matter ist. 38 Jahre alt, an Variola vor 5 Jahren geworden, somst gestod — ören Eltern sind alt geworden sie hatten ries Kinder. Seine Eltern hatten åreinehn Kreier, vie denen sicht älein gestorben sind. Patient itt der integate von seinen lebenden Geschwistern, und zwar das elfte Kind, das rebeite ist 34 Jahre alt, unheitbar gesstocknank und tuber-cules, das dreitehrie ist 23 Jahre alt. Lieutenant und unter seinem Geschwistern auffallen d wielen, das 12, ist todt

Patient int van seinen Geschwistern der schwichlichets gewesen, was auch scraphelös, sekrankte. Id Jahre alt, an Gocht, ist rom 18. his 20. Jahre schneit gewachen und nie ein stanker Esser gewassen: vor 2 ½ Jahren hat er wegen Pasemania ministra durch 6 Woches zu Ben gelegen, beitdem hat er dauernd Hunten behalten, an dem er besandern im Winter aubon oft gelitten hatte; von einem Jahre wieder inkmeitige Postmente. Jetzt ist der Hunten und Auswurf sehr slark, en dam er 7 Woches knum geschlafen hat; Appelit schicht, Ahmegerung seit einem Jahre 13 Kilo, Athennoth sehr bedeutund, vor 6 Menaten täglich 6 — 6 mai Obennachtmarklie mit Kelinglin in der Externitäten mit echaltennen Bewunttein durch 5 Mounie. Nachweitbart in der linken Lunge eigentlich nur Cavernen, sechte im obereit

Lungenlappen anagedebate Careenen and der motore und mittlere tr-

476) Fri. 81... ist 29 Jahre alt. The Vater int 63 Jahre alt, so was atets only erect and menute var 2 Jahren in sine Personaustalt gebracht worden — densen Eltern sind alt geworden, sie hatten zwülf Einder, ihr Vater ist das zwülfte. The Mutter ist, 60 Jahre alt, von 3 Jahren zu einer Herzhrankheit gesterben, aber zie hat immer getentet und ist abgemagert — derne Eltern sind alt geworden, sie hatten zieben oder acht Kinder, thre Moster war das jüngste. Her Eltern hatten find Kinder, Patienten ist das fünfte, das vierte im 12 Jahre alt, kein Bruder ist Saldat gewonen wegen Hunnpalpitationen. Die Gestellwinter sied scraphalox.

Patientin ist ein schwächtliches temphaltene Kind gewesen, hat im 15 Jahre ein nerroise, gantrisches Pieber überstanden; Menne 15 Jahre alt, regelmässig, damals Hernpalpitationen und Athem-beschwerden beim Steigen, erkrankte vor 8 Jahren an Proposanie. Sie hat mit dieser Zeit häufiger und anhaltender an Husten gelitten und auch in diesem Herbet mehrere Wochen einem Catarch gehabt, welcher mit Pieber rertunden mur und ihre Kräfte sehr redneiste. Nachweisbar: Spitzemmatzerh auf berden Seiten.

477) Berr K. . . ist 22 Jahre alt. Sein Vater ist 60 Jahre alt. gestend — dessen Eltern sind alt geworden, sie hatten vinnschu Kinder, sein Vater ist das noch ete. das niedennie ist an Philinia gestorber, das neunte ist klein gestorben und das achte und nicht und geliebeskrauk. Das 11. 12. 13. und 14. ebenfalle klein gestorben. Seine Mutter ist 53 Jahre alt, gesaud — deres Eltern und Geschwister eind alt, resp. gesund gemmen. Seine Eltern hatten nech in Rinder. Patient ist das rinete, das 3. ist klein gestorben, nur ein Jahr Alter; die anderen Geschwister und 2 Jahre aussinander, nicht brack. Brüder aber auch nicht Krink. Brüder aber auch nicht Krink.

Parient ist als Kind nickt schwächlich, aber scropholos gewoon and hat tamentlich an Hartsenschlägen his our einigen Jahren gelitten. Vam 18. — 19. Jahre ist er ochneit gewochsen und hat damals am Hartpalpitationen und Athemusth beim Steigen gelitian. Er beset seit 9 Manaten, hat wenig Answard, hat aber teinlem um 13. 1/2 Kilo abgenommen. Nachweishier Reside Infiltration des oberen und mittleren Langeseitsposen, lieke Spitzencatzerh.

478) Frau Scht. . int 24 Jahre alt, the Vaser int. 61 Jahre alt, am Geintenhrunken vor 11 Jahren gestorben wurse er senka Jahre seit dem Tode der Frau gelitten hat — dessen Eitern sind alt

geworden, de batten secht Kinder, die ebenfalle alt geworden sind. Dire Matter ist, 49 Jahre alt, an Chromom vor 17 Jahren gesterben — deren Eltern sind alt geworden, sie batten nur ein Kind. Dire Eltern hatten alt Eltern von danen sind fünd im Alter von 12 — 14 Jahren an Bräuse gesterben. Patientin ist das nehmte, das eine ist 21 Jahren alt, binder geword; sie hat mer neel Brider, 39 und 35 Jahre alt, beide sind Soldaten gemeen.

Patientic ast als Kird krafting gowesen, was his sum 14. Jahre ausgewachen, daze emphaliser Hantameching. Menter 14 Jahre alt, regelmässig, sein stark; jout sehr schwach, Chicronis im 19. Jahre aust estr schwach dates gefühlt, Herrpalpitationen bei Jeder Alteration. Patientis bestühlte vor 5 Jahren hat ein Kind, 4 Jahre alt. Enthindung schwer, viol Bintenfust, dansch sehr schwach gefühlt, doch starb das Kind moch drei Wochen an Schwäcke. Patientis ist seitdem schwach geblieben und bratet seit des Jahren; sie ist seitdem achwach geblieben und bratet seit des Jahren; sie ist seitdem achwach geblieben. Nachweisbar: links leffbration und grossere Cavernoe, rechts Infilitation des aberen Lungeniappuns.

479) Bleer Dr. W. . . int 52 Jahre alt. Sein Vater int 61 Jahre alt, general — dennen Eltern nind 54 resp. 52 Jahre alt gestieten, aber nicht an Phibinity; sie batten aucht Kinder. die übeile blein gesterben sind. Seine Mutter ist 60 Jahre all, genund — deem Eltern sind 55 resp. 64 Jahre alt geworden, nie hatter nieben Kinder. Seine Eltern haben vier Kinder. Pattent ist das erste und auch das längste, das 2, ist 31 Jahre alt. Officier, das 3, ist 30 Jahre alt, bither genund, das 4, ist 25 Jahre alt, was gelntenkrank geworm, ist aber jeitt geheift.

Patient ist ein briftigen, aber terophysioses Eind gewesen, von 13.—15. Jahre ist er schnell gewachten, stituten im er schwäcklich gewesen, ist auch in einer schlechten Pennion gewesen und hat ale viel gegennen: Dauertauf hat er als Schuler nicht gut ausgehalten; vor 15 Jahren, die erste Hammaptoe, beine Folgen bemerkt. Patient ist nicht Soldat gewaren; er heiratbete eur eine Jahren, hat ewei Kinder im Alber ein 3 und fast einem Jahre, bisher gestauf.

Patient hat eich vor 6 Jahren nach der Feier der stertundertjährugen Stiffung der Titbunger Universität ungegriffen gefühlt und hat
gehnziel. Weitundram famielt Dümpfung ließe oben onsotzen, der
halb im Gebirge gegangen und nich so wahl gefühlt, dass er harathetet von 2 Jahren ist er mich in eine Lebenissenicherungs-Geselsellet unfgenommen wurden, absoluen bezeits der Stieruns beliegt wurz
dies wurde im lettner Wisten schlaumer. Patient im "menschmischen".

jedes Zusammentein mit ihren euromacht Herryalpitationen, manal es ummer sinen sohr schnellen Pals gehabt hat. Nachweisbarn Links Inditration des oberes Langeslappens und Meinere Carerneaumehls Spilementarrh.

480) Herr A. . . sit 13 Jahre all. Sem Valer ist, 16 Jahre alt, waltsteining, vor 10 Jahren gesterben — dessen Ellern sind all geweden, sie hatten eine Kinder. Seine Matter ist 48 Jahre alt, gesund — deren Ellern sind alt geworden, sie hatten dest Kinder. Seine Ellern auten niehen Kinder, davon sind find klein gesterben. Patient ist das orate, das vierte ist 14 Jahre alt, bisher gesund.

Patient ist ein schwichlieben und persphaikoop Kind gewenen, der an langdwarenden Diurrhöm gelitten und mit dem 14. Jahre bereits istusillen Umgang gehabt hat, alle ein abschar Enter gewesen im, dagigen seit 2 Jahren tichtig Bier gekneipt hat. En insetet von Kindneit an und hat den Deunselauf nie mitmachen konnen, roc 6 Monuton Pieber, Nachtischweits ein.; hat entdem eigentlich nur zun 10 Gern pre Tag geleht. Abmagszung seit einem Jahre 18 Hilt. Nachweitbarn techts oben infiltration und Guestman, links der abere Langenlappen infilment.

481) Fran r. R. . ist 40 Jahre alt. He Vater ist 78 Jahre alt, genand, aber seigt philasanthen Habitus — Jessen Ellern sand alt geworden, sie hatten nichen Kinder, ihr Vater ist das nichete. Ihre Mutter ist 60 Jahre alt, genand — deem Ellern sind als geworden, de hatten nache Kinder. Ihre Ellern hatten des Einder Pallection ist das evate, das aireits ist 37 Jahre alt. sest 10 Jahren wahntening, das dritte ist kiein gestorben.

Patierdis ist ein schwichlieber Kind gewesen, Mennes 14 Jahre all, regelmässig, etark durch 5-8 Tage, damele nools damel einige Monate Bernyalpitationen und athembernkworden beim Geham, sie surheitrathete sich ein 21 Jahren, has auche Kinder geberen, und awar sor 20, 19, 17, 15, 14 und 6 Jahren. Das emie mit an Zahnkrämpfen gestochen. Die Kritindungen waren leicht Polientin ist jedoch sien der niesten Eutternang nicht mehr en kräftig geworden, wie nie war, sie hintet mit 5 Jahren. Vor den und vor einem Jahre Bistempten, ab und zu Fielber sied meist wung Appetit. Sachweisbert serbis der obere und molden Langeniappen inflitent und grosse Carerran, liebt im oberen Langeniappen Inflitentien und kinnere Carerran.

482; Fri. E., 101 38 Jahre alt. the Valor ist, 63 Jahre alt. as Parisonnes cor 18 Jahren graterien - denses Ellien waren genund,

me hatten wiels kinder, ihr Vater geborte zu den jüngeren. Ihre Martier ist, 85 Jahre alt, am Apoplesie vor 14 Jahren gestorben — deren Ettern eind alt gewurden, nie hatten aucht Kinder, ihre Mutier war das berhete. Die Ettern hatten vier Kinder, danon ist das dezte, 27 Jahre alt, an Philippane vor 15 Jahren gestorben, das zwitte ist 40 Jahre alt, beidet an Epillegwie, das dette ist Patientin, das vierte bat obenfalls Philippane.

Patientia was in three Kindheit micht brütig. Int van 12. Jahre ab an Herapalpitationen, ist neitiem schwächlich und scraptalia. Menses nuch dem 12. Jahre, normal. Später übersmand die eine Pententini und eine Pentenditin. Palisetlin hat seit 16. Jahren alljährlich das augenmante Henfieber, sie hustet angeblich seit einem Jahre. hat wenig Auswurf, der jedoch seit 8 Wochen blutig gefärtt ist, — absohon Paliertin siels reichtlich gegessen haben will, hat sie doch seit einem Jahre Abssagsrung bemerkt und ebensa Herapalpitationen, auch Neigung zur Diurphon. Nachweisbar, Infiltration beider Langea-spitzen.

483) Berr v. d. O. ... tit 31 Jahre alt. Sein Vater int, 70 Jahre alt. an Provincede in diesem Jahre gestierten — demen Ebern und Geschwister sind alt geworden. Seine Mutter im 69 Jahre alt und mit 46 Jahren gemitischrank — deren Ebern und Geschwister sind alt geworden. Seine Ettern lasten acht Kinder, das erste wurde 82 Jahren ant, gelähmt, das zweite im vor 24 Jahren an Diabeten. 16 Jahre alt, gestieben, Patient ist das nechnite. Die Geschwisten sind sämmtlich nicht genund, nie eind fast einmutisch wühren der Gemültstrankheit der Mitter geboren.

Patient ist em achwachische Kind gewasen, ist von 12. km 14. Jahre schmell gewasthame, trassie schwedische Heilgemannik dannie treiben, weil er über Albemooth und Herrklopfen klagte, er ist vor 11 Jahren als Offiner eingetreten und tie voniges lahr geklieben. Patient ist seit nechs Jahren mageer geworden, und swai um 50 Pfund, hat leichten Husten bekonnenn und ab und zu hintigen Auswurt gehält, dabei lag er aber dem Rennsport ab (1). Nach wenter: Inflitation und Cavernen in der rechten Lange, under der obere Lungenlaguen infilteier.

484) Berr E. . . ist 52 Juhre alt. Sein Vaher ist 78 Jahre alt au Maracurus für 3 Jahren gesterten — densen Eltern sind all gewooden, sie hatten acht Kinder, min Vater war dan erste, dan achte ist an Philipine gesterben. Seine Mutter ist 67 Jahre als, se Philipine vor 9 Jahren gesterben, deren Eltern und Geschwinzer eind gerand.

gaweier. Seine Eibers haries sonlie Kinder, Patient im das erste, drei Jarun sind klein gestorten und zwei, die baubatumm waren, an Problem im After von 26 und 24 Jahren.

Parient ut als Kind achwachlich und acrophalos gewenn, hat immer beim Steigen und Singen über Athemoth gehlagt, ebenso beim Auftenhalt in Kuhitällen. Er ist leidend sest 20 Jahren, son welcher Zen er huntet und noch ab und zu Harmupine gehatt hat. Eine Eigenthümlichkeit den Patiennen int, hass er bei Greittern, und wenn ein noch so form sind, die ganze Nacht nicht schlafen kann. Nachweistar, nechts Inflitzation des oberen und mittleren Lungenluppens und kleinere Cavernen, links Emphysem.

485) Bere St. 101 37 Jahre alt. Sein Vater ist vor 17 Jahren an Brustwamstrockt. 52 Jahre alt. geworken, nachdem er 9 Jahre verter eine Presumanis discongemacht und eriodem gehanist hat — Seeme Ettern nird alt geworden, sie hatten aleben Kinder, das einberte ist an Phiblisis gestochen. Seine Matter im 65 Jahre alt, geword — deren Vater im alt geworden, deren Matter einerfalle, aber gelninstrank gewosen, sie hatten nur ein Kind. Seine Eltern hatten drai Kinder, Patient int das erste, das zweite ist, 18 Jahre alt, an Phiblisis gestarben, das dritte ist 20 Jahre alt, gesand.

Patient int als Kind schwächlich gewesse, hat eer 10 Jahren gebenathet hat darin excedirt, hatte sieten Kinder, eer denen drei an Brechduschfalt gestorten sind, die anderen angehich gesund. Patwill erst seit 2 Jahren indend sein, seit der Zeit fühlt er sich nämich mitt und histel. Ver einigen Monates Raemopies und Fieler, Nachweislar i rechts oben grosse Cavernen und Infilitation, finks infilitation

des aberen Lungenlappens.

486) Fri. v. D..., ist 18 Jahre alt. He Vater ist, 59 Jahre alt, as Phenemonic vor 8 Jahren gesterben, senst gesond — donen Ellern und Geschwister nind gesond gewesen. Her Matter ist 48 Jahren alt, genand — docen Vater und Geschwister waren gesond, soweit wie die Matter sich mintern kann — donen Mutter und Geschwister jedoch nind an Philaini gesterben. Her Ellern halten voor Einder, das eeste mit 24 Jahren alt, das aweite ist Patientin. die Geschwister und gesund.

Patientin int als Kind immer schnüchlich gewoons, Messen 13 Jahre alt, regelmässig, aber Patientin ist sendem znämisch und philoginationh gewoon. In dissem Frühjahr war sie sehr erregt, im Summer aufhlatzuchtig, im flechte melanchninch — meh bildets sim junt sine auffallende Neigung zum anderen Geschlecht aus.

In Higher Hassageon and Fisher. Nathwalabare Indiffration belde-Lungerapitree.

Witness I des Aufenthalts in der Austalt bildete sich die Guisten. andre une fermer mehr and, no dans Patientle man's des Maison de mans gebracht werden munets.

487) From Sec. . int 61 Julius ait. The Vater int. 71 Julius att. an Maraumus vor 2 Jahren gestochen - deoren Elters und Geschwiover sind personal powerses. Thre Marties let, 38 Jahrs alt, are des Cholon. ear 30 Jahren gestoriers - direc Ellem and Geschwicker and gestad pewesen. This Eltern hatten wher Einder, dayon lot day erets yor view Jahren an Apoplogie, 41 Jahre alt, postoriou, das aweite on 48 Jahre elt, das dritte ist Palierita, das vierte iet enghräntig oud hat frühee an Hernklopfen getillen. Die drei Bolder der Patientin sind meht militarpflichtig gewesen.

Patientia is: bir sum 12, Jahre schwichisch und egglegtisch genesso, Menous 16 Jahre alt, normal. Pat. hal, 19 Jahre alt, peherethet und nieben Ender gehoren, von denen mer an Zahnkrimplen gestochen smit. Die Entbindungen waren leicht und nermal, sie hat die mutee fürf Wuder selbet genührt. Die sechme Enthindung ist vor all Jahren und die siebante nor necht Jahren gewinden. Von der letzten. litt sie an engenaanten neuvosen Bernklopfen. Der Tod des Vaters vor awei Jahren hat sie sehr angegrößen und will zie erst seidem leichted tein. Veriges Jahr mil sis eine Lungsmestnüsdung durchgemacht haben, sie hattet geit zwei Jahren mit Anzward. Vor einem Jahre Pieber und samachiter Auswurf. Abmagerung 9 Kilo. Patientin bat als stell gagesten Nachweisber rechts in oberen und mittleren Langeslapen. Indirection and Caverney, links Infiltration des oberen Lappena.

488) Herr v. Sp. . . ist 25 Jahrs all. Sein Vater, ein bober Officier, est 69 Jahrs alt, gesund - densen Elters und Geschwater. and elegially general generary. Some Mutter let 50 Janes alt and soit seiner Geburt geistenbrank - deren Mitter und Geschwicher angeb. lich gesterd gewesen. Seine Elters haben awei Kinder, das eeste in 26 Jahre alt, ground, abor mercis, das cereite ist Patison, also non sin July junger. Er ist ein sehr schwichliches und semphalises Eind gewesen. Var mer Jahren ist er als Difficier eingstreten und hat die pusysch-tickorben Krieg bis Warns olms Nachtheil galgemacht. You rwei Jahren stärzte er vom Pferde und fiel and die Brest und brack das rechte Schlänselbern. Seit fer Zeit empfindet er Schmienen in der Boust, but aber nicht gemantet. Blutten stattte nich ein Jahr aufger um. Nachweisbare Infiltration bei fer Langenspitzen,

439) Few Sch. . iit 26 Jahre air, the Vater or 38 Jahre air, sight krank, or sell in senser Jagont an Phihints guiltee haben — denen Eftern und air gewurden, nie hatten niehen Kinder und ihr Vater ist das siehen te. Bre Musier int 50 Jahre ait, gestud — deren Elien und Geschwinter sind gesturd gewosen. Thre Elsen hatten vier Kinder. Patientin ist das mate, das rweste ist 25 Jahre alt und beidet an Epitepate, also nur i Jahr jungen, das dritte uit bleis gesterben, das eierse im 22 Jahre ait und leidet an Pinhista.

Pattertin ist als find nicht kräftig gewesen. Menner 12 Jahre alt, regelmässig, aber sehr stark, dann Chlososis und Herapulpi-lationen. Sie heimthele vor ninem Jahre, ein Monat danich bekamste Hasten, mit drei Monaten Ammurf, der seit i Wochen blung geliebt ist, Appelit mit mehreren Menaten sehr schlecht, obschau ein nie eine starke Esserin gewesen ist. Abmagerung 7 1/2, Kilo. Nachweisbar: Infilitation und Carermen im linken Lungenlappen, rechts danselbe.

- 490) Fran W. . . ist 52 Jahre alt. He Vater ist, 63 Jahre alt, an Philhins var & Jahren gentorbin - domen Vater int alt gewooden, descen flatter at imag in Warhenhell pertorten, me litt aber an Pathinia, me hatten own Kinder, Bredlutter in, 63 Jahre all, as Philisis. um 7 Jahren gestorben - decen Value ist alt gewooden und decen Metter ist jung as Philippa gesterben, sie hatten wier Kinder. Thre-Eltern hatten fü nf Kinder, davon ist dan erste neit 12 Jahren guintenbrank, das runte sun drei Jahren gegsteshrank, das deute ist tor frei Jahren an Phiblips, 35 Jahre alt, gesterben, das vierce ut. an einem Leberfeiden gesterben, das funfüs int Patjentin. Dieselbe ist arbon als Kind achwichlish gewesen. Mennes 16 Jahrs alt. regelmanig. abor setr stark. Mit 18 Jahren Morapalpitationes und Atherabeschwurden beim Steigen. Patientin betruftete vor 4 Jahren, cor 8 Jahren houtste sie und nilmählich mehr and mehr mit Auswurt; sie wir nie eine abarke Eccarin, Abmagerung seit zwei Jahren 12 Kilo. and you I Worten birtig gefarben Assward and Visher. Nathwestlar, Infatration der beiden oberer Lungerlaguen.
- 491) Herr V.... im 53 Jahre alt. Sem Vater im, 42 Jahre alt, rermathlish an Carritanna ventzient vor 53 Jahren gestochen desem Eltern und Geschwister sind alt geworden. Seine Metter im, 46 Jahre alt, getatenhennik vor 33 Jahren gestochen deten Eltern und Geschwister eind alt geworden. Seine Eltern hatten eine Richten von diesen ist eine 20 Jahre alt. an Trismas vor 34 Jahren gestochen. Patient im das vivete, also son 1 Jahr pinger als das 3., das 1. im

62 and day 2. let 50 Jahrs alt, beide husten and sind nicht Soldates, gewoon.

Patient int his rum 15. Jahre ein hriftiges Kind gowood, res weicher Zeit er bis num 17. Jahre ein schweres Magenleiden hatte, no dass er au auserord entlich wenig ans. Vom 21.—23. Jahre diems er als Soldat. Diese Zeit ist ihm im Gunnen sehr gut bekommen. Dauerfauf und Laufschritt hunnte er jedoch nicht aushalten, dazu wurde ihm des Athem kungp. Im 27 Jahre übersimid er rwimal eins Preumonie ehre Folgen, er heirsthete im 29 Jahre, fühlte sich atets gesund hu vor frei Jahren, wo se nieder aus Preumonie erkrankte, seidem in Husten und Auswerf dassend gebileben, letztene vor einem und in diesem Jahre blutig gefürbt, Abungerung 22¹/, Kilo. Nichweinburt die teele Lunge infetriet und euremberente im oberen Langeniappen aberfalte.

492) Frau W. . . ist \$2 Johns alt. The Vapor ist 58 Jahre alt. greand - denses Eltern sind all percedus, steme denses Geschwirter stets general. Thee Mutter int 51 Jahre alt. geintexkrank sent cime 20 Jahren, jedoch unschaditch, so dass sie zu Hanse ist - deren Eltern sind all geworden, sie harten sie ben Kinder, ihre Mattee int das ninhaute. Ihm Ellers hatter draf Kinder, das arote ist, 28 Jahre all, as Phthisis var 2 Jahren gestorhen, day 2, lot 27 Jahre 42. ach warbanning, nach der Beschreibung ein Mikrakephale, Pattenue let das dritte. Sie ist als Kind nicht kriftig gewesen, Menses 15 Jahre all, regelmining, stark durch 4 Tage; Chiocosis and som 17, bis 19. Jahre selt starts Herzyalpitationen und Athembeschwarden beim Steigen. Papeatie bneuthete 19 Jahre alt, bar beite Kinder, sie fühlt sich ent bildend seit dem Tode des Braders an Philisie, angeblich fing sie ent damaie an de harten, vor 5 Monatee Haimopton, die sich durch längere Zeit wiederhalte; seit 3 Monaten besteht sie fast täglich, wenn nach in geringen Bedange, Patientie nat lenner wonig gegeneen. Alexagering seil 8 Menates 51 , Kilo. Nachwettbar, rechte der obere und mittlere Langenlappen grosse Cavetnes und

493) Fel. B., and 21 Jahre alt. The Vater let 67 Jahre alt, genord — denies Eltern and Geschwoter sind all geworden reip, sind genord. The Notter let 57 Jahre alt, angeblish set 50 Jahren an Philissis leidend — decon Eltern sind all geworden, sie hutten siehen Kinder, thre Mutter ist das atehonte. The Eltern hates of Kinder, was denies siehen gestarten sied, and awar eins klein, nice an Epilopole and awar and awar an Epilopole and awar an Epilopole and awar an Epilopole and awar an Philipsis.

Infiltration, bule Spitzencatarrh.

dis rweite int 28 Jahre alt, das dette ist 25 Jahre alt, beide gesund, nas 4. ist, 21 Jahre alt, an Philippe vor 3 Jahren gesterben, also nur eis Jahre jünger als das 4., das finite int Patientin, das 6. ist, 14 Jahre alt, se Philippe vor 6 Jahren gesterben, also nur eis Jahr jünger als das 5., das 8, ist 12 Jahre alt.

Patientis ist als End nicht schwächlich gewesen, hatte. 12 Jahre alt, diren 6 Menate Keuchhusten Menses 18 Jahre alt, sehr mark his ser 31, Jahre, ser 3 Jahren fing Patientin an im haiter, gegen Weihnarhten fahlte sie Attenueth und ein Kopfühol, das in bettig auftrat, dass die Aerste für ihren Verstand fürchteten, nach einer freimal ein wiederheleufen flammpton von je einer Untertasse fühlte sie sich durin mieschtert. Der Appetit aber wurde mich geninger, obschon Patientin stets ninn achlechte Enserin war, auch war nach der flammpton etwas Pieber da. Abmagerung mit 6 Menaten 18 Kilo. Nachweistur: Die liebe Lunge infiltratt und Cavernen durin dentlich nachweisten, rechts infiltratten des oberen Langenlappens.

494) Frau Bl. .. ist 60 Jahren ein. Ihr Vater ist, 70 Jahren alt, einem acuten Leiden vor 40 Jahren erlegen — dessen Eltere und Gesarbwisser sellen alt gewirden sein. Ihre Statter ist vor 56 Jahren im Wochenbeit gestorben — deren Eltern eind alt gewirden, sie hälten zwälf Kinder, ihre Mutter war das sie bente. Ihre Eltern hatten zwän Kurder, davon sind üner an Phthinis gestorben. Patientin ist das ännhabe und von den lebenden das dritte, die beiden illeren nind gesond.

Patientin will als Kind kriftig gownen nein; Mesons im 16. Jahre regelmknig, seks stark. Sie belrathete. 21 Jahre alt, einen gesunden kriftigen Rann, sie hat abshen Kunter, von denen leidet das enste an Phithiese, ein Suhn leidet an Epillepute und ein Suhn ist hillelnnig und in einer Amstalt untergebracht.

Patientis hustet sen 12 Jahren, var 3 Jahren Hamapten, die sich sentiem in 8. linguiene in 14 Tagen wederhöll. Publientin ist sie eine statke Euserin gewaren. Nachwentar: Im oberen linken Lungsutappen nasgefehnte Zerstärungen und nechts oben Inflitration.

490) Fran M. . in 23 Jahre all. Hr Valer set 00 Jahre all, gesand seine Eltern sind all gewarden die hatten scht Kinder, zu den atteren dernitten nacht for Valer der Pattenite. Ihre Matter int vor 17 Jahren im Philipie, 28 Jahre all, gestochen, ein mar aber mehrere Jahre lang wuhn einnig — deren Eltern sind all gewooden, ein halten sieben Kinder. Aus der halte int an Patholia gestochen, ihre Matter war

das arebente. Thre Eltern hauten vier Kinder, Patientin ist das erate, das rweite ist as Philipis, 17 Jahre alt, vor 5 Jahren gestarben, mar also nor ein Jahr jünger, das drille ist 17 Jahre alt, chlarotisch, das vierte ist bleis gestochen.

Patientin ist als Kind nicht schwächlich gewesen, hat aber an scraphulosen Hautausschlag geliten. Meness 16 Jahre alt, regelmäteng, sehr stark, damale auch Herrpalpitutionen. Patientin beirathete 20 Jahre alt, sie hat ein Kind geboren. Februar vor 2 Jahren. Die Enthindung war leicht; Patientin hat das Kind ein Jahr gestillt, steches sie dabei abenagerte und nach 1/2 Jahre gehuntet und etwas Eint ausgeworden hatte; vor einem Jahre Fieber, Frost und Hitze durch niehrere Manute, weshalb sie nach Kenburg geschicht wurde, wo sie auch das Fieber verke. — Seit einigen Washen wieder Fieber, 29,31, und starkes Verfall. Patientin ist stein eine schlechte Enseit geweisen. Nachweinhart in der genten linken Lange leftstratien und Cavernen, ebense rechte im oberen Lungeniappen.

496) Herr N., ist 43 Jahre alt. Sein Vater ist, 57 Jahre alt, ror 35 Jahren gemüthakrunk gesterben, angehlich geworden nach dem Tode der Fran — dessen Ettern sind alt geworden, sie hatten acht Kinder. Seine Mutter ist, 34 Jahre alt, an Phithinis for 34 Jahren gestarben — feren Vater ist alt, deren Mutter ist jung gestorben, sie hatten nur zwei Kinder. Seine Eltern hatten nur sier Kinder. das eiste ist 49 Jahre alt, das 2. ist 47 Jahre alt, Patient ist das dritte, das 4. ist 41 Jahre alt, gesund, aber seine Brüder eist aicht Seldaten wegen Schwäche, auch Patient ist nicht Soldat gewonen wegen

Schwaithe.

Patient ist als Kind der schwachlichste von seinen Geschwistern gewonnt, ist nur mit Reis und Semmel gestähet worden und im achten Jahre, nuch dem Tode der Ellern, an acrophistosen Drüssen-ausöhwellungen enkrankt, hat stets schlechten igpetit gehaht, an sog, Magencatarrh gelätten und bis vor 12 Jahren an Obstruction gelätten, dechalt Daubirt'schen Krüstenliqueur getrunken und dadurch Lüglisch draimal Sedon erricht. Patient beratheite 33 Jahre alliger hat drei Kinder im Alter von S. 7 und 1/2 Jahr. Alle sehr enhandlich. Er hat schon seit 12 Jahren jedon Winter gehantet, seit vorigem Winter den Hausen aber danarud behalten; allmälig etwas Athenneth, Patient ist nie ein starker Kanen gewesen. Von 5 Jahren Pienritis, vor einem Jahre Auswurd bintig gelicht und seitdem zeitweise Pieber. Nachweisburt: Der obere rechte Langenlappen infültrirt and mit grooms Carernen durchsetzi; links Infülzation des eberen Langenlappens.

497) Berr L. . . itt 49 Jahre alt. Sein Vater ist, 59 Jahre alt, an Phibhisis nur 16 Jahren gesterben, obschool er als Hittenmeister mit "Amerik" gearbeitet hat — Seusen Eltern find alt geworden, sie hatten sehn Kinder, sein Vater war das nehnte. Seine Motter ist 71 Jahre alt — deren Eltern und Geschwister sind alt geworden resp. gesund gewesen. Seine Eltern hatten nechn Kinder. Patient ist das dritte, das 2. ist 50 Jahre alt. das fünfte ist 38 Jahre alt und beidet seit Jahren an "Grönzunwahnnen".

Patient ist von seisen Geschwistern der schwichtichste gewesen, bat an enosphultoem Bactwasschlag gelitten; später viel über Berz-pulpitationen geklagt, die ihr auch von Milaucdienst befreiten. Er heirathete vor 18 Jahren, ist kinderlos, Er will ent seit sechs Menaten krank sein, d. h. damals febbete er, eine "einfache Grippe" hat er allerdings schon viel früher gehabt. Abmagewung 16 Kito. Nachweisbars im linken oberen Lungenlappen Infiltration und Cavernen, mehts Spitzencatarrh.

498) Herr Cr. . . ist 43 Jahre alt, sehr stark. Sein Vater ist, 45 Jahre alt, ein 39 Jahren an Schleimfieler gestochen — dessen Tater ist alt geworden, dessen Matter ist an Philiam gestochen, sie hatten drei Kinder. Seine Mutter ist 81 Jahre alt, hinter ochen seit langer Zeit und spinist ab und zu Blat — deren Eltern sind alt gestierten, haben aber auch gehentet, auch ist eine ihrer oche Kinder an Pathiam gestochen. Seine Eltern hatten eif Kinder; Patient ist des neunte, das eine ist 40 Jahre alt und huntet, alle molecus sind gespielen, drei klein, sine zu der Chalera, zwei als Gefsteskranke, eine an Gebberputterkrehe und gwei an Phthise.

Patient ist als Kind schwächlich gewoon und hat an Brisenanschwellungen golitten; mit 19 dahren ist er als Soldat eingetreten und tall ohne Amtrongung sem Jahr abgedient; han da ist er sehr stack geworden; er heirathete mit 26 Jahren und ercediete darin, er hat drei Rinder im Alter von 16, 11 und 4 Jahren. Das erste hat viele Krankbeiten durchgemacht und schar einmal Hasmopton gehabt. das drette tet ankanisch.

Vor ciera einem Jahre fiel Patienten das Arbeiten schwer, und war unimitig datu, ihr 6 Monaten Haemopten, danach war er längere Zelt schwach and magerte ab, vor 8 Wochen wieder Haemopten und Stimme belegt (angeblich nur Catarrh des Laryen nachweisbar). Abmagerung 6 /2 Kito. Nachweisbar: Im rechten oberen Langestappen Carernan und Infiltration, liebt Spitzenschundt. 499) Herr D. . . ist 87 Jahre alt. Sein Vater erlag. 35 Jahre alt. einem arsten Leiden vor 34 Jahren — detses Eltern sind all gewarfen, sie hatten sinden Kinder, von denen das nieden to an Phthesis gestorben ist. Seine Mutter ist 62 Jahre alt — deres Vater ist sohr alt gewarden, Jeren Mutter ist im Wordenheit gestorben, nachdem es neun Kinder gebaren, seine Matter ist das niedente, das achte ist as Pathesis und das niemute ist gesatenkrand gestorben. Die Mutter ist zuermal verheirsichet gewesen; aus der nieten Ebe mit einen kräftigen, gesanden Manne hatte sie zwei Kinder, von denen eins an Epitepnie und eins als Gointenkrander gestorben ist, das der gesten Ebe hat des vier Kinder. Patrent ist das synte aus diener Ebe, Geschmitter gesand.

Patient ist ale Kind kraftig, aber scrophulos gewesen, er hat ale siel gegenem. Als Saldat test er mit 17 Jahren son, musiate beim Lautschritt genehent werden; er heinstliste 30 Jahre alt, hand des Kinder von denne sons an Brechdarchiad gestarben ist.

Paliest at and 2 Jahren hidered, on pione Zeit merkle er, dans seine Steume belogs set, ultrallig terschlimmerte sich der Zustand und Dyspene cerutand, sor 4 Hossites sekrankte er angehlich an einer Preumaris, hatte dahni ninige Ral Hammpire und Jeden Abend his jetzt Schüttelfrest. Abmagerung 15 Kile, Kachweisher-Berkts im oberen und mittleren Langerungen Intilitation und Carennen, links Inditention der aberen Langerungens.

A00) Fran Sch. int 26 Jahre alt. Ihr Valer uit 62 Jahre alt, gesand — decom Ethem and Selechmister and alt geworden resp. gesand gewoods. Ebre Marcor int 52 Johre alt, note make als nakes Jahren gemütthekrank, meh Mithellangen des Antes melancholisch, am roll aber auf wirzers oder langere Zeit wieder gentig
narmal werden. Aber stein wieder rünkfütig worden — deren Valer
od obenhills geintenkrank gewooden, daren Matter ist alt gemurden,
sie hatten fürd Kinder, non denen eine Schnester gelichenkrunk
darch Selbatmord genolch hat Kinder sind um zwei Eben des
Vaters, am der ernnen Ebn sind drei Almder, alle gesand, am ist
aweiten Ebn und awei Sinder. Perkente ist die ernte, des ameis
od 19 Jahre ille, bieber gemänd.

Parients at van des Geschwaters die schwichtschite gewesenhat oft und langere Zeit an Febr. beitern, tern grifften, Messen 16 Jahre alt, repelitiesig, seln stack Chierona mit Herapalpitationen und Albembeschwerden beim Steigen bis zum 38, Jahre. Sie hetrathein 19 Jahre at, but vier Kander gehören, vor 6, 4, 3 mit 14, Jahre on. Die Esthindungen worm inicht, aber mit ein Bistroeiset, die dem ernem Kinder hat die gestillt, nach den beden ernim erheite nich Patientin sehr ichkeit, nach dem drieten jedoch nicht mehr, sie wurde nicht mehr so starb am Kirper wie die geweise war. Nach der letzme Egibischung stellten sich Hernpulpitationen ein und auch aus den Gentrahen starke Bistroeitste. Patientle magerte fabet nurehende ab mit Seg an in hauten und sossumerfen. Nachweisbar: Infirmation die pehten oberen Lungeniappens und links Spitzennisteren.

Gemeinsam ist diesen 50 Fällen, in denen Phthisis, Geistesstörung und Epilepsie promozue verkommen, dass die Phthisiker ebnafalls über Herzpalpitationen geklagt haben und fast alle nie starke Esser gewesen sind.

Nur bei einem, Fall 461, hatte sich phthisischer Habitus entwickelt.

Hervorheben will ich nuch besonders den Fall 484. Patient stammt von einer phähisischen Mutter, er ist dan erste Kind in der mit sachs Kindern gesegneten Ehe, drei starben klein und zwei taubstumm an Phthise,

Ob die durch meine Mittheilung vielleicht wahrscheinlich gemachte Verwandtschaft zwischen Phthisis und Taubstummheit sich als richtig bewähren wird, missen weitere Untersuchungen ergeben. Die Colner Statistik des TaubstummenInstituts marbt des wahrscheinlich. Denn in 34 Fällen der
Eltern von Tauhstummen wurde in ell Fällen Phthisis
angeführt, also 33 pCt. (1) Aber will die Statistik über die
Actiologie der Taubstummheit Fortschritte machen, so muss
sie micht nach allgemeinen ausseren Gesichtspunkten, ob
feuchte Wehnungen, ob sociales Eleph etc. vorhanden sind,

aufgenommen werden, sondern ganz speciell in Rücksicht ihrer Erzeuger und der Familie, so dass sich das Leben der Familie in jedem einselnen Falle von dem Leser abspiegelt. Nur auf diese Weise kann, nuch meiner Ansicht, die Medicin über die Actiologie der chronischen Krankbeiten, die auf eine Degeneration, Depotennirung des betr-Individuums schliessen lassen, überhaupt vorwärts kommen.

IX.

Schlüsse über die Actiologie der Phthise vom klinischen Standpunkte aus.

Ueberblicken wir die gesammten 500 Phthisis-Falle and haben wir uns namentheh das Princip, dessen Reprissentant die erste Centurie ist, in seiner Wesenheit eingeprägt, so werden wir in einer gressen Zahl von Fällen begreifen, dass in der betr. Familie gerade nur der Patient an Pathisis erkranken kounte, die anderen Gembwister aber gesund bleiben mussten, und in den Fällen, wo diese bestimmte Voraussage nicht möglich war, saben wir, wie ganz allmälig noch hier die Krankheit sich entwickelte durch das Leben des Patienten, so zwar, dass die Familien-Belastung erst durch das Leben des Individuous zur Manifestation gelangte. Bei den Franen spielte Schwangerschaft und Lactation, bei den Mirmore Schmisseur oder auch Kulsbad die verhänguissvolle Rolle. Delevall schen wir aber nur das all malige-Niedergeben der Gesundheit, nirgends das plützliche Eintreten der Krankheit mitten in strottender Gesundheit, wie es doch den wirklichen Infectionskrankheiten meist so eigen ist. Die klinische Erfahrung scheint uns daher keinen Anhalt für die Entstehung der Pathiais durch den Tubercelbacillus zu geben, obschin er erwiesenermassen

eine Miliartuberculose und eine Phiblise durch Impfang erarugen kann, dann aber auch urpfützlich die Gesundheit des Versuchsthiers vernichtet.

Dies urplötzliche Veründern der Gesundheit wird man vielleicht auch nicht erwartet haben. Denn so sehr es in der Medicin jetzt als Axiom gilt, dass der Tuberkelpilt die Ursache der Tuberkulose map Pathise ist, so erkennt man trotz der Warnung von Baumgarten, ebenso sehr an, dass wir um die Disposition nicht berunkönnen, dass es also nur darauf ankomme, diese Disposition zu erforschen resp. anzugelen, woran sie zu erkennen sei

Existirt wirklich eine Disposition, und ist dieselbe durch grob einelich wahrzehmtere Symptome charakterisirt, se müssen unsere 500 Fälle sie enthalten.

Ein absolut in Jeden einzelnen Falle Gemeinsamen besten die Falle jedoch nicht dar; zwei Notizen kehren aber in fast allen Fallen gemeinschaftlich, jedoch ab und zu auch nur eine von beiden, immer wieder. Die eine Notiz betrifft Herzpalpitationen während der Geschlechtsentwicklung, oder in seltenen Fällen auch spater, und die andere besagt, dass Patient nie ein starker Esser gewesen.

Foh bemerke jedoch, dass ich auf die Angabe des Patienten, dass er an Herzpalpitationen nicht gelitten habe, einem grossen Werth micht lege. Es ist unglanblich, wie unempfindlich viele Messchen hagegen sind. Wie oft net mir vorgekommen, dass während der Untersachung der Patient so histige Herzpalpitationen hatte, dass die Untersachung der Lunge kaum möglich war, und er mich (loch versicherte, dass er atemals, auch jetzt nicht, an Herzklopfen gelitten habe. Ich bin daher überzeugt, dass auch in den wenigen Fallen, bei denen Herzpalpitationen nicht notiet werden

konnten, "wahrscheinlich me s. Z. meistens doch bestanden haben, so dass in Wirklichkeit eielbeicht kein Fall ohne sie eristirt.

Sind die beiden angegebenen aubjectiven Momente wichtig bei Eintwicklung der Disposition, so museen sie selbstverständlich dann auch irgendere nachweishar sein bei der Organisation, die allseitig als bezonders disponirend für die Pathise hetrichtet worden ist, namentlich beim phikusischen Habitus.

"Die tuberkulöse Disposition muss nach Heitler") ganz nigener Natur sein, violleicht übente specifisch, wie der Krankheitserreger selbst. Die eigenthümlichen Eutstelungsweisen, das Auftreten und der Stillstand des Tuberkulöse, die eigenthümlichen Herechtätsverfaltnisse bei der Fortpflangung der Tuberkulöse kinnen uns öhne Annahme dieser besenderen Disposition nicht verständlich werden. Die groben Umrisse dieser Disposition sind uns allerdings kein Gebeinniss; der phthisische Habitus als Ausdruck der berechtären Disposition ist seit Jahrbunderten bekannnt; die Umstände, unter welchen die Disposition zur Tuberculöse erlangt wird, waren und sind allen Aerzien geläufig."

"Die Bedeutung und die Eigenthumlichkeit der hereditaren Disposition will sch durch eine Bechachtung illustriren, wie sie sich gewiss nur höchst selbes darbieten mag. In meinem Heimathsorte hatte ein Mann, der ein Alter von 96 Jahren erreichte und nicht an Tuberculose starb, zwei Frauen; mit der ersten Frau, welche nicht tuberculös und auch sicht berstitär belantet war, welche er nicht Kinder; alle sind gesund und befinden sich jetzt in den sochsziger und siebziger Jahren; die zweite Frau, welche ebenfalle gesund war, sehr fett wurde

^{*)} Womer med, Wechenichr. 1883. p. 1802.

and im Alter von 70 Jahren plötzlich an Herzinhmung starb, stammte aus einer tuberculösen Familie. Alle Kinder aus dieser zweiten Ehe, neun an der Zahl, zeigten Erscheinungen von Tuberculose, und drei derselben starben im jugenflichen Alter von 16, 28 und 32 Jahren an Tuberculose.*

"Solche Thatauchen dürfen wehl auch die Beweiskraft eines Experimentes beauspruchen. Ausstauernde Arbeit
hat, nurhdem das Ziel klar gestellt wurde, zur Lösung eines
Theiles der so schwierigen Tuterculosenfrage geführt; wir
missen höffen — und der Ausspruch des römischen Klassikers
"mit mortalibus ardnum est" bewahrheitet sich immer mehr
und mehr — dass auch der andere Theil, der Nachweis der
anatomischen Bedingungen der tuberculösen Disposition, seine
Lösung finden wird."

Trotz des seit Jahrhunderten bekannten phthisischen Habitus and also such Heitler die anatomischen Belingungen der tubesculäsen Disposition unbekannt. Dass aber dieser Habitus meht der Ausdruck der bereditaren Disposition ist and night sein kans, zeigen die aben genannten Fälle, in denen er sich entwickelt hat, obsehon in den betr. Familien von Tuberculose nie ein Fall vorgekommen. est, von Heredität also nie die Rede sein kann. Ebenso negiren utsere klinischen Falle die Beweiskraft eines Expenments for Heatter's Brobachtung aus semem Heimathsorte. Es ist durch nichts bewiesen, dass die zweite Prau irgendwie belastet war. Wir wissen jetzt, dasse nicht jeder Fall von Tuberculose in einer Familie jedes Mitglied derselben belastet und elenso, dans die letzten Geschwisser der 17 Kinder hatten tubercules erkranken können, auch wenn die zweite From night aus einer angehlich tuberculesen Familie gestammt hatte. Die betr. Kinder haben auch in diesem Falle die

Tuberculese nicht durch Heredität, sondern durch Aupassung erworben.

Mendelsohn sagt"): "Die unter dem Sammelnamen "phthisischer Habitus" senstandenen Eigenthumlichkeiten, welche den Körpenbau eines Tuberculösen auszeichnen, enthalten jedonfalls das, was die Disposition des Tuberculose abgiebt, wenn es auch noch nicht gelaugen ist, diese Eigenthümlichkeiten in ihren feinsten und gerade wesentlichsten Detnils zu analysiren".

Also auch in dieser Arheit der Neuest nichts von anatomischen Verhältnissen, oder von Verhältnissen, welche Herzpalpitationen viele Jahre von Ausbruch der Phthise hadingen.

Es erscheint mir daher durchaus gerechtfertigt, nochmals die so klassische Durstellung des phthisischen Habitus, wie sie durch Hokitunsky gegeben ist, in der Gegenwart, der Zeit des microscopischen Sehens, aber vergessen en sein scheint, zu wiederholen.

Rokitansky sagt: "Diese auffällige Organisation ist ausgezeichnet durch grosse (lange) Thoraxraume neben Kleinhent des Herzens, zuriem Bau der arteriellen Gefäschaut, der
allgemeinen Decke, Schwache der Muskeln, Geneigtheit zu
Hyperamien und zu Enzundungen, zumal serieser Säcke mit
omsecutiver Bindegewebs-Wucherung, in Form von Pseudomendragen" und ferner: "Dieser Habitus ist nicht auf die
Kleinbeit der Lungen in einem bei mizulänglicher Untersichung eng schemenden Thorax basirt, sondern es kommt
ihm vielmehr ein sehr grossen, voluminösen Lungenorgan zu, in einem Thorax, der seine auscheinende Enge im

[&]quot; Zeitsenr, für alin, Med. Be. VII. p. 221.

Diameter anteror-posterior in Universales durch some Lange compensiet, gepaart mit einem entsprechend kleinen Bauchraum und kleinen Baucheingeweiten.

Wie passen sich nur dieser anatomischen Burlegung der Eigenthümlichkeiten des phithisischen Hahitus, der ja immer als die verkteperts Disposition für Phihise gegotten hat, unsere klinischen Beobachtungen an?

Wir wissen durch Beneke's Arbeiten, dass gerade in der Pubertäts-Entwickelung das Herz die grösste Volumszanahme erhalten soll, oft aber in derselben zurückbleibt. die weitere entsprechende Entwickelung des Herzens nicht stattfindet, während der Körper selbst oft genog sogar abnorm erbrieft wachst. Mit dieser Hemmung in der Putertätte-Estwockelang des Hersens ist daher untedingt ein analismisches filled gegeben, es charakterisirt ja sogur den phthisischen Habitus, und zwar ein wozintliches Glied für die Disposition an sich. Und wir begreißen, dass mit dieser Wardestlame-Hemmane des Herreits ein Missverliältniss zwischen seiner Leistungslähigkeit und den Ausprücken verbunden ist, den der weiber nuchsenfo Körper an das Centrem des Circulationsapparates stellt, ein Missyerhättniss, das sich durch Herzpalpitationes, mit durch sie bedingte Athers-Seschwerden beim Gehen und bei körperlichen Austrenzungen kundgiebt, bis ein labiles Gleichgewicht zwischen beiden herpestellt und subjectiv dann milkts mehr gefühlt wird, hänfig geung nachdem eine unbedeutende Hamppios stattgefunden hat. Dies Verhältniss kann dauernd lahil bleiben, meist ist es jedoch ein Symptom, das viele Jahre dem Austrach der Phthise vorangeht,

Beim weiblichen Geschlecht entwickelt sich zur Palertätzieit oft die Chlorose, die ebenfalls mit Herzpalpitationen und Athembeschwerden verbunden ist, welche auch wir sehr oft in unseren Fallen notirt haben. Beim weihlichen Geschlecht brauchten die Herzpalpitatienen nicht die Vorhoten eines drobenden Lungenleidens zu sein, und es aber doch meist.

Aber gerade bei der Chieron bestaht fast genau derselles hypoplastische Gefässapparat, wie ihn Rokitansky beim phthisischen Habitus geschildert hat. Die hetr. Anomalien erstrecken sich in sperie auf die grossen Körperarteries und vor Allem die Aueta, deren Lamen sei so eng ist, dass man night mit dem kleinen Finger eindringen kann. Die Grossenverhaltnisse des Herzens vacires freilich nicht unbeträchtlich in den Einzelfällen, "Neben Zwergwuths des Hercens, welcher mitimber die Verkümmerung des Gefässapparates begleitet, kommt in anderen Fällen bald normale Grösse und Austildung der Herzmuskulatur, hald Heradilatation, half endlich auch Hypertrophie der linken Kammer im Verein mit der nimlichen vascularen Hypoplasie zur Beobachtung. Am häufigsten scheinen normale Grossemerhaltnisse und massige Dilatation zu seing duch anch die echte Hypertophie ist, mach Virchow, in Fällen von Chlorose mit enger Aorta keineswegs eine seltene Erscheinung*).*

Diese event, emtretende Hypertrophie des Herzens wurd nach Virchow in entscheidender Weise von der bishorigen Alimentation besinflusst. "Genau so, wie ein jeder andere Muskel bei gesteigerter Fanction gleichzeitig auch in notzitive Erregung geräth, mehr Bildungsmaterial in sich aufnimmt und allmätig hypertrophiet, so bedingt auch eine vor-

[&]quot;) Niemesen's Handbuck der sper, Palliel, and Ther. 2, Auf., Ed. Alli. Abin. II. p. 306.

bandeze Hypoplusie des Gefassapparates, wenn sie mit guestigen äusseren Ernährungsverhältnissen und entsprechender, grüsserer Blutmenge bei einem Individuum coincidire, linksseitige Herzhypertröphie als nothwendiger Gensecutivaustand. Sind dagegen die äusseren Ernährungsverhältnisse ungünstiger, bleibt in Folge dessen das Blutvolamen relativ klein, so ist auch kein Grund für die Entwickelung von Herzhypertrophie gegeben, und das Herz erscheint alsdann von normaler Grösse, oder seibst, ebenso wie der Gefässapparat, zwerghaft verkümmert.*

Selbstverständlich ist damit nicht gemeint, als müsse bei copioser Nahrungsauführ das Blutvolumen nothwendig und in allen Fällen auch gross werden. Die mit der Chlorose meist rerbundene Dyspepsie hindert selbst bei gaten ausseren Ernährungsverhältnissen reichliche Aufnahme von Nahrung. Auch in diesem Fälle ist ju meist von ims nettrt-Patientin ist nie eine starke Esserin gewesen. Während des Bestehens der Chlorose ist meist noch weniger gegessen worden als früher. In umseren Fällen konnte daher eine linksseitige Herzbypertrophie sich nicht entwickeln, wedurch die Entwickelung der Phthose so gut wie ausgeschlossen gewesen wäre.

Wir sehen, der Hypoplaste des Orrenlations-Apparates und in apscie des Herzminkels begegnen wir auch hier. Wir können daher auch nicht umbin, diese Hypoplasie des Herzens als eine Ursache der Phthise, oder wir man es jetzt will, als ein unatomisches Verhältniss zu betrachten, das die Disposition zur Phthise mit ausmicht. Wir haben dies bereits seit 1853 gelehrt und sind deshalb vielfach, freilich mit Verdrehung der Thatsachen, angegriffen und verhöhnt worden. Die Marht der klinischen Erfahrungen hat uns aber immer mehr and mehr von der Richtigkeit unserer ursprünglichen Lehre aberzeugt. Mir war und ist es nur räthselhaft gewesen, wie naudernd man Seitens der Vertreter der Wissenschaft sich dieser Auffassung genähert hat. Trauhe sprach zuerst — aufhatverständlich ehre mich zu sennen, fast einige Decennien nach mir — es nus, dass alle Zustände, welche die Blatzuführ zur Lunge vermindern, die Philise erzeugen resp. die Entwickelung derselben beginstigen und umgekehrt. Und so sind immer nicht und mehr Forscher dahin getrieben worden, in den klinisch bearbeiteten Fallen den Zusammenhang zwischen Blatzuführ zu den Lungen, alss event, auch zwischen Hypoplasie des Herzens resp. deisen Triebkraft und Philise zuragestehen.

Kurz vor Entdeckung des Tuberkelbacillus lenkte Loyden die Aufmerksamkeit der Mediciner darauf. Er hob besonders die Beebachtungen französischer Forscher hervor, über der Zusammenhang von Ansurysma der Aorta mit der Entwickeltung käsiger Pusumonie. Beebachtungen, von deren Richtigkeit sich zu überzeugen Loyden selbst Gelegenheit hatte").

"Ou'lmont erinnert daran, dass seit ca. 20 Jahren nahlreiche Besbachtungen die Häufigkeit der Beziehungen zwischen
degenerativen Lungsuprocessen und dem Ansurpsma des
Austersystems constatiet haben. Stockes spricht ein Ansurysmen, welche gleichzeitig tuberculése Ablagerungen in die
Lungen und Erkrankungen der Austenhäute bewirkt habenHalbershon, Hirard und Cornil und neuerdings Handt
haben analoge Bezbachtungen mitgetheilt. Diese Beobachtungen beweisen zur Genuge den Einfluss, welchen die Ansurysmen des Austenbogens auf gewisse degenerative Lasienen

[&]quot; Zeitsche, für klin, Medinn, Rd. IV. p. 107,

der Lungs haben. Aber welcher Art sind diese degenerativen Percose und namentlich, welches ist der Methanismus ihres Entstehens? Ueber die Pathogenie gieht en zwei Théories. Die eine, nervier, aufgestellt von Halbershon, acceptiet you Hirard and Cornil, com Theil you Hannt, beschilden N. vagus und sicht die ganze Lungenaffection als wine trophische Läsion durch Compression dieses Norven an, analog den Lungenaffectionen, welche nach Vaguedurchschneidung auftreten. Die zweite Theorie Bast die Lungenerkrankung roe einer Compression der Art, pulmonalis abhängen. Sie auf zahlreiche Facta für sich, minailist die interessanten Beotachtungen von Lungenphilise nach angeborener Stenzen der Art, pulmonalo, ferner die Palle von käsiger Pneumonie mit Compression der Art. pulmenalis darch ein Packet von Bronchialdrusen, endlich die in Rede stehenden Falle, wu die Compression der Pulmonalarterien durch ein Ausurssma des Bogens der Aorta bedingt mt. Im Falle Hauot entspra/h der Veresperung des Haken Astes der Arterie eine Verkissing der linken Lunge. Bemerkenswerth ist gerade für diese Fälle, dass die Verkasung der Lunge sich auf das Territorium der comprimirten Arterie beschränkit.

Letzteer Unstand entscheidet allein gegen die "nervise Theorie". Denn das Territorium der comprimirenden Arterien deckt sich nicht mit dem Territorium der comprimiren Nerven. Verminderte Zuführ von Blut zu den Lungen resp. zu nirem bestimmten Theil derselben, bedingt also Pathise entweder im Allgemeinen oder just für die betroffenen Theile. Und gerade diese rein lokalen Erkrankungen zeugen für die Richtigken meiner Auschauung, die ich seit 1853 zummer vertreten habe und nie aufgehört habe zu vertreten.

Räthseihatt bleiht mir, wie trotzdem Leyden sagen kennte: "Von zeueren Autoren hat eigentlich nur Brohmer diesen Verhaltniss betont und rerwertbet, ist aber in letzter Zeit nicht mehr darauf zurückgekommen")". Gerade aber der Vertheidigung meiner von Rohden schmählich angegriffenen Lehre war meine letzte veröffentlichte Arbeit gewidnet."").

Auch nach Entdeckung des Tuberkelbanilies beht Seie bervor***): "Alle angeberenen Krankheiten des Herzens, besonders die Enge der Art pulmonalis, haben als Consequent die Entwicklung der Tuberculose* Ganz übereinstimmend also mit unsmer Lehre eine hypoplastischen Herzen. Dem nicht die Enge der Art, pulmonalis ist das Wesentliche, sonders die Verminderung der Blutzuführ, gleichgeitig, wodurch sie bedingt ist, ob durch Hypoplasie des Herzens überhaupt oder durch Enge der Arteria pulmonalis. Und wenn Seis als Erklärung hinzufügt; "Man kann zugeben, dass in diesen Stagnationen des Blutze in der Lunge günstige Entwicklungsbedingungen des Bacillus gegeben sind", so ist dies eben nur eine Annahme, eine Erklärung für die Tuberculose, deren Eutstebung ohne den eindringenden Bacillus nicht gedicht werden darf.

Sée fügt ferner hinzu: "Ich habe drei Falle beobachtet, welche klar marben, dass Aneurysma der Aorta ebenfalls die Entwicklung von Toberculose in der Lungs bewirken könne, entsprechend dem Begen der Aorta, namlich in der rechten Lunge".

Es scheint mir daher eine feststehende Thatsache zu sein,

[&]quot;) I. c. Bd. IV. p. 307.

^{**,} Brehmer. Beiträge zur chombelem Langemehwiedsucht. Breifan 1874.

^{***} See, L. c. p. 125.

dass Verminderung der Blutzufishr zur Lunge mit der Lungenteberculose stets zusammen vorkommt, mag diese Veränderung nun bedingt sein durch was immer. Es steht also auch fest, dass die Hypoplasie des Herzens, wie sie so häufig in der Pubertätsentwicklung entsteht, die Tuberculose oder die Disposition zur Lungenschwindsucht mit hervorbringt.

Klar ist dann auch, dass die Hypertrophie des Herzens eine relative Immunitat von Tuberculose bedingt, wie schon seit langer Zeit den Aersten bekannt ist.

Wie wichtig für die Entwicklung der Lungenschwindsucht die normale Circulation des Blutes in den Lungen ist, beweisen, selbst in Fällen von bereits eingetretener tuberculöser Erkrankung des Organismun, die von mir schon öfters eiterten Angaben des Militararztes Dr. Fr. Weber bei Ausbehung der Bekruten im Zelkierer Kreise*).

Er sagt darüber: "Die tuberculöse Blutkrase ist in unserem Landvolke his zum eintretenden Manuesalter die verberrschende Blutkrankheit, welche ihre Producte in allen Organen absetzt; die Lungen jedoch, nur seltene Ausmahmsfälle abgerechnet, verschout*.

"Der allerbäufigste Befund im Jünglingsalter, der besonders für die Besultate der Bekrutenstellung zu gelten hat, bietet bedeutende Infiltration der Hals- und Inguinabfrüsen, oder Narben nach verlaufenen Suppurationsprocessen denselben etc."

"Bei all diesen pathologischen Zuständen seigen die Lungen, träge in ihrem Respirationsgeschäft, bei der genauesten physikalischen Prüfung keine Tuberculose und bei der genauesten Erforschung anbjectiver Symptome keinen Verdacht derselben."

^{*)} Wiener med. Wochensenr. 1852, p. 668.

"Bei der alle übrigen Organe übernagenden Entwickejung der Bauchörgane des russniaknischen Landvelkes könne es zelbet im Jünglings- und Mannesalter zu einer entaprechenden Entwickelung des Brustraumes nicht kommen."

"Nachstem im rusaniakischen Landvolk sich die Tuberenless his zum Eintritt des Jünglingsalters in Ahlagerung ihrer Producte in die verschiedersten Organe ergangen, störst sie nun auch nicht auf die Momente, welche eine Tuberkel-Ahlagerung in den Lungen begünstigen, indem diese, durch unüberwindliche Hindernisse in einen engen Raum zusammengedrängt, einer präcipitirten Ausdehrung nicht fähig werden."

"Solche Hindernisse sind gegeben, in der überwiegenden Entwickelung des Darmkanals, der Fettansammlung im Bauchfell, der stets grossen Leber, welche häufig eine Fettleber ist, und der aft vorkommenden Hypertrophie der Milz."

Vorstebende Mittheilung stammt aus dem Jahre 1852; die daris kundgegebenen Aussichten sind verübergebend, die Thabsuchen aber bleiten und diese lasten, in die medicizischen Auschnoungen der Gegenwart übersetzt: Das russniakische Landvolk erkrankt an Lungentubercolose nicht, obschon der Tuberkelluscillus bei demselten in der Kindheit bedoutende Tuberculose der Hals- und Inquiraldrüsen erzeugt hat. Die Ausdehnung des Abdomens und die dadurch bedüngte Rückwirkung auf die Carulationsverhaltnisse in den (rielbeicht kleinen) Lungen seibst kasst die Langentuberculose nicht aufkommen

Die Abhangigkeit der Entstehung der Laugentuberculese von der Gerulation wird aber sofort nech klarer, wenn man sich die Frage vorlegt: Wie kommt es, dass die Lungenschwindaucht in einzelnen Fallen nicht - wie gewöhnlich?) - auf der linken Seite, sondern auf der rechten Seite beginnt?

Die Lehrbücher der Modicin geben darüber keine Auskunft. Ich selbst wusste lange Zeit auch dafür einem Grund
nicht zu finden, bis mir ein Patient vorkam, der die Anomalie in der Erkrankung bot, dass nicht blus die rechte
Seite zuerst erkrankt war, sondern auch, dass auf der
ganzen rechten Seite beseits Zerstörungsprocesse nachweishur waren, während in der linken Lungs erst Spitzenraturch
bestand. Dies musste winen Grund linken. Bei gennuerer
Inspection bemerkte ich eine bedeutende asymmetrische Insertion der Glavionia. Die rechte Glavionia inserirte sich am
Sternum erst in der Nähe der dritten Rippe.

Seitzlem achtete ich auf die Inscrtion der Clavicula und fami arers, wenn die Clavicula dextra sich tiefer inserirt als die linke, dass dann auch die rechte Lungenspitze früher erkrankt ist als die linke.

Dass aber diese Verschiedenheit der Insertion der Clavocale eine Verschiedenheit der Bisteinsulation in der betr. Langenspitze beilingt, dürfte wohl widerspruchslau sein.

En aweiter Grand für die Entstehung der Langentaberulier auf der rechten Seite est ein Milatumer, nag

^{*)} Ich habt auf Grund meiner Erfahrung au der Lehre von Traube Sest, dass die Prahise im Allgemeinen nich zuerst in der Unken Langemprite entwickelt, entgegen manchen Nomen nemerer Beobschter, welche des Gegensheit behangten. Aber Henrike Amicht, dass in der Habes Lungemprites sich mernt die Tubeschiese Incalisier, spricht und Livinia um (Becherches ser in pinknie p. 7). Ebenfahre spricht sich Dr. Coton auf Grund miner Unternichungen von 1000 Philisbern um und zwar abse face die abgarmen Verhältmos hames berücksichligt werden können, unter deues nach meinen Angaben die Politich nich immer rechts averst entwickelt mitte.

derselbe vom Typhus oder von Intermittens herrühren, oder Hos durch Malaria hedingt sein, ohne dass es zu werklichen Fielerunfüllen gekommen ist.

Ab und zu erkrankt freilich auch die rechte Seite, ohne dass die oben angegebenen Momente nachweisbar sind. Die Ursache dafür kenne ich nicht, violleicht ist in diesen Fällen die Arteria pulmonalis dextra enger als die der linken Seite. Wenigstens machte Lebert auf diese Grössenanomalie in einigen Fällen nufmerksam, bei denen die rechte Lungenspitze früher als die linke erkrankt war.

Die Entstehung der Langentuberrulose resp. der Disposition zur Phthise wird also durch Alles bedingt, was Verminderung der Blutischer zur Lange erseugt, in
erster Unte also auch durch Sypoplasie des Berseus. Dieser Satz
scheint mir unzweifelhaft. Unzweifelhaft also, dass das in
unseren Pallen notiete Symptom: Herzpalpitationen und durch
sie bedingte Athenneth, ein Ausdruck der sich hildenden
oder bereis eingetretenen Hypoplasie des Herzeus und somit
ein Vorbote der drohenden Langenschwindenaht gewosen ist,
dem oft geringe Hamoplase folgt.

Lit dies auch ohne Weiteres klar, so ist doch leider bis jetzt inerklärt, warum diese Hemmung im Wachsthum des Herrens eintritt. Ebenso unerklärt ist in der Medicin bis jetzt Alles, was mit dem zweiten Hauptcharakteristikum des phthisischen Habitus zusammenhängt, nämlich mit dem vuluminosen Lungenorgan, obgleich gerade nur dadurch, dass neben Hypsplasie des Herzens noch ein zu voluminoses Lungenorgan besteht, erklärt wird, dass bei dieser Beschäffenbeit des Circulationsupparates gerade die lange merst und aft fast ansschlieutlich erkrankt. Denn in dieser Organisation sind

ju die Lungen das einzige abnorm soluminise Organ des Körpers, sie allein müssen daher ein vergrössertes Capillarnetz haben, in ihnen muss daher auch als Folge der verminderten Ernahrug zuerst sich die Erkrankung manifestiren.

Hier wissen wir aber bis jetze durch die Medicin nicht einmal, wann das abnorme Wachsthum beginnt und noch weniger wedurch, es veraulasst wird.

Wie wichtig diese Erkenntniss namentlich für die Therapie wäre, begt auf der Hand. Denn kleine Lungen bedingen Immunität von Phthise. Wir hätten es also dann in der Hand, auch beim Menschen kleine Lungen es erzeugen, resp. das zu soluminion Wachsthum der Lungen zu verhindern.

So viel über das erste gemeinsame Symptom fast aller Fälle, nämlich über die Hypoplasie des Herzens.

Wir missen zun das zweite Gemeinsame, das öbige 500 Falle ebenfalls fast immer enthalten, näher betrachten, nämlich die functionelle Eigenthumlichkeit: Patient war nie ein starker Easer.

Wir können hier natürlich nicht fragen, wodurch war diese Eigenthümlichkeit bedingt. Denn Eigenthumlichkeiten kann die Medicin noch nicht erklären. Wir mussen umgekehrt fragen, wie wirkt diese Eigenthümlichkeit auf den wachzenden Menschen.

Fragen wir dansch die Lehrbucher der Mediein, so finden wir darauf keine Antweet. Man scheint sich also in der Mediein diese Frage überhaupt noch nie enegelegt zu haben. Und doch muss der Einfluss dieser Eigenthumlichkeit ein sehr bedeutender sein; denn jedes an sich unbedeutende Agens wirkt bei fortgesetzter Dauer mächtig amstimmend und umschaffend auf den Organismus. In Beisebeschreibungen finden wir darüber wehl Andeutung insofern, als z. B. Billing in seiner Beise nach
den nördlichen Gegenden von russisch Asien hervorhebt, dass
die Jakuten, die in den Wiesen an der grossen Südseite des
Gebirges in Wohlstand leben, 5 Finse 10 Zoll bis 6 Finse
4 Zoll gross, stark und gewändt sind, wogegen die an der
Nordseite in kummerlichen Verhältnissen lebenden Jakuten
unter mittelgross, verkümmert und von ungesander Farbe
sind. Achnlich verhält is sich mit dem wohlbabenden Wanderpolke der Beunthier-Tschuktschen und dem an der Kuste
festsitzenden armlichen Tschuktschen und dem an der Kuste
festsitzenden armlichen Tschuktschen und dem an der kuste

Aber hier spielt doch jedenfalls noch die Lebeusweise, so wie sonst Kummer und Sorge, eine Rolle, so dass wir äarans keinen Schluss ziehen dürfen über die Wirkung der Eigenthümlichkeit, dass ein Mensch auch während des Wachsens ale ein starker Esser gewesen ist.

Bedeutend müssen die Folgen dieser Eigenthümlichkeit sein, dem Darwin hat des gelehrt, dass die Varietäten und sogar reue Species zwar nur durch Aupassung entstehen, dass aber "alle Aupassungs-Erscheinungen in letzter Instana auf Ernahrungs-Vorgüngen berühen", dass der Stoffwechsel, welcher allen Ernahrungs-Erscheinungen zu Grunde liegt, zugleich die Urnache und die Grundbedingung aller der Veränderungen ist, welche der Organismusdurch Anpassung eingeht").

Der Magen der Wiederkaner bleibt nach Wolliny einfach, wie er im Jugendalter derseiten sich darstellt, wenn sie ausschliesslich mit Milch ernährt werden. Nachunius

[&]quot;, Hackel, Generalla Morphatogio, B& II. y. 192, 193.

hat gezeigt, welch' bedeutende Veränderung am Schweizeschadel school in der ersten Generation erzielt werden können,
nur durch Veränderung in der Ernährung. Und die
englischen Taubenzüchter können in einigen Jahren jede Farbe
jeder hallebigen Feder geben. Wenn nun selche Veränderungen erzielt werden durch Nahrungsanderung, deren Verhandensein den Nichtziehtern kann bemerklich sein durfte,
wie viel augenfälliger müssen erst die Aenderungen des Organismus sein, die derselbe dadurch erleidet, dass er von Gehart an dauernd wenig Nahrung zu sich nimmat!!

In der Medicin konnen freilich dergleichen Veranderungen nicht bekannt sein, denn der Mensch hann nie das Object des Experimentes sein. Wahl aber giebt die Thiermeht darüber Andeutungen, wenn nicht gar vollständige Aufklärung. Namentlich sind bier bervorzubeben die Arbeiten von Nathausius und ganz besonders von Baudement. Letzterer wies in seiner Arbeit: "Observations son les rapports, qui existent entre le developpement de la pointine, la conformation et les aptitudes des races bevines", nach, dass die Entwicklung der Brust das Massgebende für die Entwicklung der Brust das Massgebende für die Entwicklung des Thieres ist, dass die Ochsen ein um so "prüsseres" lebendes Gewicht geben, je amfangreicher über Brust, und zwar ganz neusbängig von den anderen Dimensionen des Körpers, unabhängig von der Höhe, der Länge des Brunpfess

Er wies aber ferner nach, dass die Lehre von Werkerlin, David Low und John Sinchair, dass die Grösse der Lange mit dem Brustumfange in directe Beziehung zu stellen ses, so zwar, dass einem grossen Brustumfange grosse Lungen und einem kleinen Brustumfange, also einer beengten Brust, kleiner Lungen entsprechen: durchaus den Thatsachen nicht entspricht. Velnehr fiedet des Begentheil statt. Man Endet virimeler, dass das absolute und constant das relative Gewicht der Lunge (das Gewicht der Lunge im Verhältniss zu 100 Kilo des behenden Gewichts) im Verhältniss zu demautten lebenden Gewicht, um so kleiner ist, je grösser der Brustumfang ist, und um so grösser, je kleiner der Brustumfang ist

Je vollständiger die Rindviehragen in Hinsicht der Fleischproduction und der Mastfähigkeit entwickelt sind, um so entwirkelter ist der Thorax mit kleinen Lungen. Ein Ochse z. B. mit dem kleinsten lebenden Gewicht (620 Kilo) grebt das grösste reintrie Gewicht der Lunge (0,484), der Ochse mit dem höchsten lebenden Gewicht (1130 Kilo) hatte das kleinste relative Gewicht der Lunge (0,811).

In den Leichteren Rindviehrscen, vergürken mit den entwickeiteren, schwerzen und mastfähigeren Ochsen, haben die Langen im Verhältniss zum lebenden Gewicht immer ein gestaueren Gewicht.

Unter den Thieren ein und detselben Race trifft man das geringste relative Gewicht der Lunge bei den Exemplaren, welche das bedeutendste lebende Gewicht haben und ungekehrt das grösste relative Gewicht bei den Exemplaren, welche das kleinste lebende Gewicht haben.

Das Gewicht der Lange ist jedech nicht proportional dem Tatalgewicht des Körperst bei den Thieren mit ninem geringen lebenden Gewicht ist es relativ grösser als bei den suhwereren Thieren.

Aus diesen Thatsachen ergiebt sich, von welch eminenter Wichtigkeit die Grösse der Lungen für den Gesammtorganismus der Thorre und speciell die Kleinheit der Lungen für die Thiere ist, welche zu den guten Futberverwerthern, also zu den edleren Bagen gehören. Diese an Bindern gemachten Beobachtungen scheinen aber durchaus auch auf audere Thiere und auch auf den Menschen zu possen. Denn auch hier entspricht, wie wir oben gesehen haben, eine flache Brust, also ein kleiner Brustumfang einem voluminosen grossen Lungenorgan, wie Rokitansky wenigstens bei Schilderung des phthisischen Habitus gelehrt hat, einem Lungenorgan, das seine scheinbare Kleinheit von vorn nach hinten im Uebermass durch seine Lünge sompensiet.

So interessant diese Beobachtungen und Vergleichungen an sich sind, so scheinen sie doch in kemer Verbindung mit unserer Frage zu stehen: wie wirkt gerade der Umstank einer geringeren Alimentation von Jugend an auf die Entwicklung des Organismus überhaupt ein.

Und dech zeigen die Thierbeolaschungen den einzigen Weg, auf dem violleicht die Frage zu entscheiden ist. Denn jedenfalls können uns diese Untersichungen von Bandement Ausekunft darüber geben, sedarch es möglich ist, einen Einfluss auf das Wachsthum der Lungen auszuüben, also kleine Lungen zu erzielen. Denn die Rindrichragen mit des kleinen, an Gewicht beichteren Lungen, aber einem seitsen Brustumfange sind ja Producte der Thierzucht. Die Thierzuchter missen also angeben klainen, wodurch sie diese edleren Ragen mit den kleinen Lungen geschaffen haben. Die Antwort der Züchter lantet darauf, und Bandement's sowie Nathusius' Besbachtungen stimmen darin überein:

Die Weite der Brust und des damit zusammenbängenden Gewichts der Lange, das um an kleiner ist, ju grösser der Brustimfung ist, giebt Aufschluss über die Art, in velcher das Thier in seiner Jugend ernährt vorden ist. Die Ernährung mass in der Jugend eine abandunte sels, um kleine Lungen zu erzielen. Der ganze sum mansche Inhalt des Themas von Bildung und Verbesserung der Raçen, und demanch das ganze physiologische und ökonomische Problem der Thierzucht beraht auf der Eraührung des Jungen Thieres.

Wird dagegen em Thier, namentlich in der Jugend während des Wachsthums sieht reichlich ernahrt, so bildet sich das Gegentheil aus, die Brost wird wesiger umfangreich und die Lungen gress. Damit ist nun auch unsere Frage beantwortet, wie wirkt der Umstand, dass ein Mensch sie ein starker Esser geweien ist, also nuch in seiner Jugend eine abundante Ernsbrung nicht gehabt hat. Die Antwort lautet: er wird ein schlechter Futterverwerther mit geringem Brustumfange und gressem Lungenorgan.

Zu benorken ist hier noch aus den Erfahrungen der Thierzucht, dass die schlechten Futterverwerther auch in den späteren Jahren selbst bei reichlichstem Futter doch schlechte Futterverwerther bleiben, so dass also das in der Jugend gereichte abundante Futter später sehr gute Zinsen bringt

Die abundante Emahrung hat aber nicht blee Einfluss auf Entwicklung einen grossen Brustumfanges mit kleinen Langenteganen – und umgekehrt – sondern scheint auch nach Binduss auf das Herz und namentlich auf das Verbelltniss des Gewichts der Langen zum Gewicht des Herzens und somit auf die Krnahrung der Lunge zu haben.

Dies Verhaltniss zwischen Herz und Lunge unterliegt beim Binde sehr bedeutenden Schwankungen von 1:0,58 bis zu 1:1,14. Ersteres betrifft einen Ochsen, der nur 605 Kilo lebendes Gewicht hatte, letzteres dagegen einen Ochsen mit 1130 Kilo. Dabei war bei ersterem auf 100 Lebendgewicht das Nettogowicht gleich 66,446 und bei letzterem gleich. 72,361; das Gewicht des Talges tetrug bei ensterem 80 Kilo. und bei letzterem 110.

Bei den durch Zucht entwickelten Ochsen ist also das Gewicht des Herzens meist fast gleich dem der Lungen und in einigen enquisit guten Exemplaren negar grösser.

Man sielet, wie wichtig gerade auch dies Verhältness ist und abet, wie verhängnisserdt die von Benieke notiste Verhältnesszahl von 12:1 für den betr. Mensehen sein musste. Alterdings hat Benieke mit dem Volumen und Baudemant mit dem Gewicht der beiden Organit gerechnet, aber man wird nicht irren, wenn man sagt, dass ein volumindess Organi jedenfalls achwerer ist als ein kleineres, obschen selbstverständlich die Verhältnisszahlen andere sein werden, so dass 12 nicht angieht, dass das betr. Lungenorgan einen gerade zwölfmal schwerer ware als das Herz, wohl aber, dass es jedenfalls bedentend schwerer ist als das Herz. Benieke konnte Gewichtsangaben nicht wählen, weil er ju virl mit kranken Lungen operiste, die Krankheitsprodukte also mitgewogen haben wurde.

Blicken wir nun auf unsere Krankbritsfalle zurück und nehmen wir au, dass wir von der Beschaffenbeit der inneren Organe bei Phthisis und der beobachteten Constitutions-Anomalie nichts wissen, so wurden wir auf Grund unwerklinisch-äfiologischen Beobachtungen berechtigt win zu sagen:

Die fast immer notieten Herzpalpitationen, die der Erkrankung längere Zeit vorangeben, berechtigen uns, anzunehmen, dass zu jener Zeit die Girculation des Blotes erschwert wird und wahrscheinlich durch abnorme Beschaffenheit des Herzens selbst resp. durch vorminderte

Triebkraft desselben, also Herzschwäche erschwert ist.

2) Der Umstand, dass die Patienten sie starke Esser gewesen sind, oft genug gerade in der Zeit des stärkeren Wachsthams sogur noch wesiger gegessen haben, berechtigt und auf Grand der Lehren von der Thieraucht, anzunehmen, dass bei denselben sich eine flache Brust und dementsprechend ein gresses Lungenorgan entwickelt hat, vielleicht auch dabei ein kleines Herz, so dass der Quotient von Gewicht der Lunge zum Gewicht des Herzens ein abnorm kleiner wird, die Ernthrung der Lunge alse vermindert wird, so dass in einem solchen Organismus sie in erster Linie der Gefahr der Erkrankung ausgesetzt ist resp. erkranken mess und die Erkrankung meist auf sie beschränkt bleib!

Wir wissen nun aber, dass bei Phthisis in der That Bypoplasie des Herzens und grosses Langenorgan beobachtet worden ist, wenn man auch nie verstanden hat, wie dieses Missrertsältniss zu Stande gekommen ist und — wohl des-halb violfach ignoriet hat. Denn konnte man auch die Hypoplasie des Herzens als eine Hemmungsenlwicklung zur Zeit der Pubertät auffassen, darch untekannte Ursachen bedingt, so war duch immer onbegreiflich, wordurch das voluminose Lungenorgan bodingt ist. Auch mir war es ein Räthsel, tos ich durch meine Stellung als Deigent der Heilsapstalt gedrängt wurde, nuch mit Thierzucht zu beschaftigen und dert die Auskunft erhielt.

Das Verkemmen der Hypoplasie des Herzens terbanden mit einem rohminösen Langenorgan bei Phthisis ist alsosynthetisch und analytisch eruirt worden. Wir halten um daber unbedingt für berechtigt zu sagen: diese abnorme Beschaffenheit zweier so wichtiger Organe bildet mindestens die Bispasition zur Philise, wenn sie nicht sogar die Uranche derselben ist.

Sie wird unter gant bestimmten, uns nur bekamten Bedingungen erworben, unter Bedingungen, unter denen eine zu geringe Nahrungscaführ — und zwar mehr quantitatis als qualitativ genommen — von der Kindheit an die grösste Bolle spielt.

Sind aber diese morphologischen Anomalien einmal erworben, so können sie von den betreffenden Individuen auch auf ther Nachkommen vererbt werden. Denn: "Alle Organismen können die bestimmten Veranderungen irgend eines Körpertheils, welche sie während ihrer individuelten Existenz durch Anpassung erworben haben und welche ihre Vorfahren nicht besassen, genau in derselben Form auf denselben Körpertheil ihrer Nachkommen vererben.").

Diese Vererbung wird um so constanter sein, senn dieselben nutritiven Einflisse auf die Nachkommen noch weiter einwirken.

Dies ist dann die Horedität der Pathise, wie wir sie in einigen Beispielen unserer Fälle klinisch direct entstehen sahen.

Ausser den morphologischen Veränderungen können aber auch physiologische Eigenthumbehkeiten von dem Organismus auf seine Nachkommen vererht werden, hier also die physiologische Eigenthumlichkent des gerringen Nahrungs-

[&]quot;) Rhokel, L. c. p. 188;

hedürfnisses, in Folge dessen der betr. Nachkomme ebenfalls nie ein starker Esser wird*).

Wird diese Eigenthümlichkeit durch mehrere Generationen sererbt, so muss sie in den betr. Individuen aber schliesslich auch morphologische Veränderungen bedingen. Denn nach den Lehren der Descendenz-Theorie wird jedes Organ verändert map, vermindert, wenn ihm durch mehrere Generationen hindurch eine geringere Leistung augemuthet wird. Eine ständig zu geringe Nahrungszuführ beansprucht aber das chylopoetische System in geringenem Mansse, als eine abundante Ermihrung, folglich muss die durch Generationen wirkende Eigenthümlichkeit, ale viel zu einen, durch Ampassung endlich auch kleine Baucheingeweide bedingen.

Ein kleiner Bauchraum mit kleinen Baucheingeweiden kommt aber nach Rokitansky (S. 145) dem phthisischen Habitus zu.

Wir haben also alle morphologochen Merkmale dieses Balstus entstehen schen, und zwar bedingt durch eine von Japend auf bestehende zu geringe Ernahrung. Sie erzeugt nach den Thierexperimenten grosse Lunge, wahrscheinlich kleines Herz und sicher auch kleine Bancheingeweide. Ist die ser Babstus, wie Cohnheim will, bereits die Phthise, so haben wir nichts dagegen, aber er ist es dann nicht als Product der Infection, sondern als Product von nutritiven Einflüssen, unter deren Einwirkung sich in dem Genus "Homs sapiens" als Varietät der "Mensch mit dem philaischen Habitus" entwickelt, von dem es nur eine Frage der Zeit und Gelegenheits-Ursache ist, ob die Tuberculose sich in ihm manifestiren wird oder nicht.

[&]quot;) Hankel, h. c. p. 186;

Fasst man diese genamnten morphologischen Anomalien. die nach dem Nachweis son Rokitansky, Bizot, Louis, Beneke n. A. bei Phthnis gefunden werden und welche nach den Lehren der Thierzucht unter Einwirkung bestimmter, bei den Phthiskern fast constant vorkommender Eigenthemlichkeit sich entwickeln müssen, wenn nicht als Ursache, duch ale . Disposition - für Pathise auf: so begreift man das gance Verhalten der Phthise leicht. Man versteht namentlich die nach Roch") "schwer oder gar nicht zu deutenden Thatsachen, welche auch ihn zwingen, vorläufig die Annahme emer Disposition bestehen zu lassen. Es ist dies vor Allem der auffallende Unteroried im Verlaufe der Tubereglose bei Kindern und Erwachsenen, ferner die unverkennbare Prädicussition marcher Familie für die Erkrankung an Tuberculose*. Uns ist dies eine logische Folgerung aus unserer Darlegung. Enenso löst sich damit der scheinbare Widerspruch, den Koch anfishet: "Uebrigens lehrten oft schon die einzelnen Krunkbeitsfaile, dass ein und derselbe Mensch nicht zu jeder Zeit ein gleich gunstiges Object für die Entwicklung der Parasiten ist; denn es kommt bekanntlich gar nicht im selten vor, dass tuberculose Herde, welche eine nicht geringe Ausdehnung erlangt hatten, schrumpfen, vernarben und zur Heilong relangen. Das bejest aber seviel, dass derselbe Körper, welcher bei der Invasion der Tuberkelbamillen einen günstigen Nahrhoden für dieselben abgab, so dass sie sich vermehren und ausbreiten konnten, allmälig diesen den Tuberkelbagillen günstigen Nahrboden verliert, sich in einen schlochseren Nahrboden verwandelt und damit dem ferneren Wachsthum der Racilles sine Grence setzt. Es bestand also in demoschen

[&]quot;) Koch, l. c. p. 45.

Menschen zeitweilig eine Disposition für Tuberculese und zeitweilig wirder nicht. Worin dieser Unterschied begründet ist, ob in einer Aenderung in der chemischen Zusammensetzung der Gewebssäfte oder in physicalischen Bedingungen, das müssen spätere Untersuchungen lehren.

Wir können darin keine auffallende Thatsache finder. Denn der Mensch ist heute überhaupt nicht genau derselbe, der er gestern war. Er ist stets, wenn auch nicht in grübsinnlicher, merkharer Weise ein anderer. Und warum soll das Verhältniss zwischen der Triebkraft des Hersens und dem Lungenorgan, worde doch wesentlich die Ernährung der Lunge mit abhängt, nicht zeitweise eine bessere oder schlichters sein? Ich neune als einen Grund dafür nur den dimernden Aufenthalt im Zimmer und — Bewegung im Freien. Wird aber die Ernährung der Lunge eine bessere, so setzt diese auch den event, eingewanderten Tuberkelbacillen einen grösseren Widerstand entgegen und die Krankheit verläuft günstiger, als der Anfang erwarten liess.

Umgekehrt begreifen wir auch, warum in manchen Fällen die Phthise nach einem gewissen Stillstand wieder schnellere Fortschritte macht. Ich erinnere nur au die wohl nicht angezweifelte Thatsache, dass die Phthise während der Gravidität still zu stehen scheint, nach der Enthindung aber meist ausmähmstes einen schnelleren Verlauf nimmt.

Wahrend der Graviditat wird nicht bles durch das Abdomen der Brustraum beengt, sendern gleichzeitig nimmt auch etwas die Grosse des Herzens zu, so dass das Verhältniss, das zwischen Herz und Lunge besteht, resp. die Ernährung der letzteren wesentlich besser, das Fertschreiten der Phthisis also behindert wird. Durch die Enthindung fällt der erste Umstand fort, und mit ihr selbst ist Bintresp. Saftsverlust und Schwächemistand verbunden, anwin sich nich die relative Hypertrophie des Herzens wieder eirückhildet. Nicht zu verwindern ist daher, dass unter der Mitwirkung dieser drei Factoren die Phthisis schnelle Fortschritte micht, von etwaigen Krankheiten im Wochenbett seihst ganz abgesehen. Anch die im Greisenalter scheinbar plotzlich auftretende Phthisis ist meist nur eine mit der ankenden Herzkraft einbergebende neue Attaque der Pitthise, un der das betreffende Individuam vorübergehend in der Jugend gelitten hatte.

Es ist dann auch zu begreifen, dass trotz der vorhandenen morphologischen Anomalien der betreffende Mensch
sich einer labilen Gesundhest erfreuen kann, die erst nach
verschiedenen schwächenden Momenten die Phthisis bervertreten lässt, Ich nenne sor Allem: Excesse in Venere,
Schmiereur oder die wegen angeblichem Magenkatarrh verordneten Caren in Marienhad oder Karlstad!! Diese wirken
meist verhängnissvoll. Magenkatarrh ist ja hänfig nur die
erste Stufe der Phthise. Es werden daber jedenfalls die
Anzuse gut thun, auch bei Magenkatarrhen sehr genan die
Anamnese über die Familie aufzunehmen, um Seststellen zu
können, ob Patient nicht doch sehun durch die Familie für
Phthise disponirt ist in dem Sinne, wie die ersten dreihaufert
Fälle gezeigt haben.

Alle unsere Krankengeschichten lehren, wie ganz allmälig sich die phthisische Erkrankung vorberestet, alrgente, ausser nach Trauma, haben wir geschen, dass mitten in voller Gesundheit die Phthiais beginnt. Jeder meiner Leser könnte jetzt in der betreffenden Familie schon Jahre voraus sagen, welches Mitglied wahrscheinlich an Phthise erkranken wird; so dass die Ansicht Leyden's, nach welcher "die Entstehung der Langentuberalose in der grässten Mehrnahl der Fälle als ein unglücklicher Zufall betrachtet werden muss", an berechtigt sie vom parasitär-atiologischen Standpunkte aus unbedingt ist, sie vom Minnek-atiologischen Standpunkte aus durchaus ierze ist.

Wie stellt sich nun die klinisch-afiologische Auffassung zum Tuberkelbsvillas? Er existirt doch, und erzeugt bei Thieren, in die Salbemasse injeciet oder mit dem Sputum in die Lunge gebracht, Miliartuberculose und Phthise. Gieht es keine Vermittlung zwischen der klinisch-afiologischen und der parasitar-atiologischen Auffassung, die unvermittelt sich gegenüber zu stehen scheinen?

Eine definitive Antwort læst sich bei unserem jetzigen Stand des Wissens noch nicht geben. Ich nehme jedech keinen Anstand, meine Ansicht dahin auszusprechen: Ist es miglich, nachzuweisen, dass der Tuberkelbacillus nur von auszen in den Menschen gelangt, so bilden die oben geschilderten mierbologischen Eigenthümlichkeiten die Disposition zur Phthise, ist es jedoch nicht miglich, dies nachzuweisen, so sind diese morphologischen Eigenthümlichkeiten die Ursachen der Phthise.

Ich bin mir vollauf hewusst, wolche Ketzern ich damit aussproche. Denn Rühle hat bereits 1882 gesagt*): "Der Tuberkelpile existiet und bringt dem Menschen die Tubergalose. Wie kommt er in den Meuschen linein? Seltstverstandlich kann dies durch alle natürlichen Zugünge, durch Wunden und durch die Zeugung gescheben".

Damals lag diese Frage resp. Autwort sehr nahn. Seitdem ist as aber trotz eifrigen Sachens keinem Forscher ge-

^{*)} Zweiter Corgress für munte Midicit. p. 10.

bungen, den Tuberkelbacillus in der die Phthisiker umgebenden Luft nachzuweisen, mochte sie unter noch so hygienischunginstigen Verhältnissen gesammelt und untersucht worden sein. Wir sind je tat daher nicht mehr berechtigt zu fragen, "wie der Bacillus in den Menschen hineinkommt". Wie mussen, da der Barillus dech eismal da ist, fragen: "Woher kommt der Bacillus". Diese beiden Fragen decken sich developes night; deep die erste hat die Pramisse: "Er konnt von aussen" und die zweite kennt eine Pekmisse überhaupt nicht. Kommt er aber nicht von aussen in den Korper und nach dem jetzigen Stande unseres Wissens miesen wir dies, vielleicht unter Bedauern, verzeinen - so muss er von irgend einem Theile un Körper selbst heekommen. Eühle meinte freilink damals*), "dass eine selche Frage - th denn daraus, dass eine Krankbeit durch einen wohl characterisirten Pilz erzeugt wird, folgt, dass sie nur immer durch diesen Pila erzeugt wird - dass eine solche Frage uns in das Zeitalter der Generatio acquivoca zunickversetzt, und dass es unnöthig ist, dabei zu verweilen".

Wenn nun aber in Rücksicht der Phthise thatsächlich eine Einwanderung des Tuberkelbarillus von aussen durch nichts wissenschaftlich auch nur wahrscheinlich gemacht werden kann, und die klinische Beobachtung dafür auch nicht den geringsten Anhalt bietet, er aber doch im Menschen existirt, so mag Rühle verzeihen, wenn ich doch dabei länger verweile. Ich kann leider zwingende Beweise für die Entstehung desselben im Menschen nicht geben, obschon die nach Trauma sich entwickelnde Phthise, ausgehend von der insultirten Stelle, im Bamberger'schen Falle sogar nar

[&]quot;) Zweiter Congress für innere Medinin, p. 10.

darauf beschränkt, ohne dass irgend eine aussere Verletzung stattgehabt hatte, welche event, als die Eingangspforte hatte betrachtet werden können, und ohne dass irgend ein knieger Herd nuchgewiesen werden konnte, dafür zu sprechen scheinen.

Es scheint mir daher, dass der Horror vor der sogen-Generatio acquivoca in Rücksicht der Coccen, Bacillen und Bacterien zu weit getrieben ist.

Denn sollen sie alle von Anlang der Dinge an existiren, also auch der Tuberkelharillus quasi am Schöpfungstage
mit allen anderen Organismen geschaffen werden sein? Oder
baben auch sie sich, wie alle Organismen, allmälig entwickelt? Ist es dann nicht sehr leicht miglich, dass dieselben Verhältnisse, unter denen doch jedenfalls einmal die
Urentwicklung der Cooceu, Bacterien etc. stattgefunden haben
mass, hir se wenig entwickelte Wesen, wie Bacillen ohne
eigene Bewegung sind, zeitweise noch jetzt vorkommen
können?

Manche dieser Microorganismen sind die Erreger der Intectionskrankheiten. Und jede Epodemie, wie sie namentlich
in den grossen Stadten zeitweise auftreten, wird von der Mediein damit erklärt, dass diem Erreger in den Menschen von
aussen hineingelangen und dort die betreffende specifische
Krankheit erseugen. Diese Auffassung ist auch fast überall
als richtig erwiesen worden. Ist aber damit die Entstehung Jeder Epidemie erklärt und auch jede spendische Erkraukung en einer Infoctionskrankheit erklärt?

Charles Darwin sagt*): "Wo nur immer der Europäer zeinen Fuss hingszetzt hat, scheint der Tod des Eingeberenen

⁺⁾ Darwin, Reite eines Natuefterebers um die Well. p. 500.

zu verfelgen. Wir können auf die grossen Flächen von Amerika, nach Polynesien, dem Vorgebirge der guten Haffnung und Australien hanblicken, wir finden dasselbe Resultat. Auch ist es nicht der weisse Mensch allein, welcher in dieser Weise zersterend auftritt: die polynesische oder malayische Bevolkerung hat in Theilen des ostindischen Archipels in dieser Weise die dunkelfarbige, eingeborene Bevolkerung vor sich bergetrieben. — Jederman hat von der merkhärlichen Abnahme der Bevolkerung auf der schönen und gesunden Insel von Tahiti seit den Tagen von Gapitam Gook gehört.

Der Missionar A Williams berichtet?, "dass die erste Berührung zwischen Eingeborenen und Europäern unabänderlich von der Einführung von Fieber, Rute oder irgend einer Krankheit begleitet ist, dass aber unter der Bemannung des Schuffes, welche eine soliche zerstörende Einschleppung verursacht, gar keine Krankheit scheinbar vorhanden zu sein hraucht."

Humboldt sugt (Essai polit. sur la Nouv. Espagne, Vol. 10), dans die grossen Epidemien in Panama und Callas durch die Ankunft von Schiffen aus Chili "bezeichnet" seien, weil die Leute aus dieser gemässigten Zone dert zum ersten Male die tottlichen Wirkungen der Tropenzone erfahren. Und Darwin bemerkt hierzu: "Ich will noch himzufügen, dass ich in Shorpshire habe behaupten hieren, dass Schade, welche unf Schiffen eingeführt worden sind, auch wonn sie sich selbst in ganz gesundem Zustand befunden haben, doch, wenn sie mit anderen Schafen in dieselben Hürden gebrankt wurden, in der Herde Krankheiten erzeugen."

"Von Ureinwohnern Van Diemensland wurden 1885 im

[&]quot;1 Vaccation of Musionary Entreprise, p. 282.

Ganzen 210 nuch der Flinders Insel transportier. ** "Im Jahre 1842, d. h. also nach Verlauf von seeben Jahren, zählten sie nur nich 54 Individuen, und während jede Familie im Innern zon Neu Süd-Wales, die nicht durch die Berührung mit den Weissen inficiert worden war, eine Menge Kinder latte, hatten die auf Flinders Issel während ocht Jahren zur eine Zunahme von 14 Kindern*).

Auch Waitz**) "winnert an die Epidemien, welche häufig bei wenig cultivirten Völkern in Felge ihrer bloasen Borührung mit höher ontwickelten auszubrechen schripen."

So viel über Epidemien, die ausgebrechen sind und wehl noch ausbrechen, ehne dass man auch nur wahrscheinlich machen, geschweige nachweisen kann, dass die Krankheits-Erreger von den Europäern impertiet sind.

Wie verhalt es sich nun mit der Entstehung von Infernomskrunkheiten in apprachischen Fallen?

Die beststudierte Infectionskrankheit ist der Abdominaltyphus. Ihm liegt ebenfalls ein specifisches Virus, das sich niemals spentan erzeugt, ein von Eherah beschriebener, wohlt characterizierter Bacillus zu Grunde. Der gewöhnliche Modus der Infection ist, dass das den Boden durchtrünkende Giff in die Brunnen gelangt und dadurch in den Darmonnal und dort den Typhus erzeugt.

Dies ist die Lehre, wesentlich fussend auf den Erfahrungen der grossen Städte, in deuen der Typhus fast me vollständig erlischt, oder doch nur sehr kurze freie Intervalle

^{*} Darwin, L c. p. 516.

[&]quot; Wattr, Authirpalogie der Naturrölker, L. p. 177.

hat, und wo jedenfalls Infection des Bodens und Wassersstattgefunden haben kann.

Wie entstehen nun sporadische Typhus-Erkrankungen? Durublüth sen in Bostock theilt einen Fall von Abdominaltyphus mit*), der von zwei kleinen Hausepidemien gefolgt war, der in Wustrow entstanden ist, wu man aber von keinem Typhus weder verher noch uzchhor etwas weiss. Das Wasser des Brunnens ist allerdings übelschmeckend und trübe, so dass an Beimengen von arganischen, faulenden Stoffen nicht zu zweifeln ist; aber das Wasser wird zum Trinken niemals benutzt.

Mir seibst sind zwei schwere Typhusfülle bekannt, die sich an einem Orte entwickelt haben, in dem seit vielen Jahren auch sporadischer Typhus nicht mehr beobachtet worden ist. Beide Fälle liegen einen 12 Jahre auseinunder. Die ganze Lage des Ortes und Hauses ist sehr gesund und das Trinkwasser ist Gebirgsqueilwasser, was in Bötren hintuntergeleitet wird. Die Quelle seihst entspringt am Tantenwahl, auch liegt oberhalb derseilen kein Acker mehr. Beide Fälle endeten tödtlich, im letzten Fall konnten die speciäsehen Mikroorganismen nanhgewiesen werden. Obschon in den betr. Hausem noch nich 20 Meuschen tröhnten, so ist doch Niemand weiter am Typhus erkrankt, weder Hausbewohner noch Pfleger.

In beiden Fällen war psychischer Rummer vorhergegangen und im Istaten war damit noch Abusus spiritusorum verbunden.

Die Entstehung des Typkus in diesen Fällen durchs Wasser ist absolut ausgeschlossen und ebenso vom Baden

[&]quot;) Deutsche med. Wachenschr. 1885. p. 103.

aus. Der Thyphus ist also hier autochthen gewesen. Ich bin überzeugt, dergleichen Fälle würden zahlreicher bekannt sein, wenn jeder derurtige Fall veröffentlicht werden wurde.

lst es denn so ganz undenkbar, dass die betr. Infectionskrankheiten autochthon entstehen? Einmal müssen donh auch die betr. inlicirenden Mikroorganismen entstanden sein, obsehon wir die Verhältnisse, unter denen sie entstanden sind, nicht kennen, sondern nur wissen, dass sie nun constant bleiben und sich ausserendentlich schnell vermehren. Selbst Koch, der grüsste fiegner der Umsichtungs-Theorie, giebt zu"); "Es ist wohl nicht anfers denkbar, als dass die Tuberkelharillen zu irpend einer Zeit aus andern Bucterien hervorgegangen sind. Nun bin ich der Ansicht, dass dieses Zugeständniss einerseits zu eug und andererseits zu willkürlich ist. Denn müssen sie aus anderen Facterien hervorgegangen sein; können sie nicht auch anderen Ursprungs sein? Nach Virehow eutstehen alle Geschwülste (also friher auch das Tuberculom) durch Differenzirung des Bindeproches, sellot die epitheliale Neubildung. War es also früher wisserschaftlich gestattet, die Entstehung der Neubildung "Tuberkel" his zur Entdeckung des Tuberkelbanillen durch Differenzzung lebenden Gewebes aufzufassen, so könnte es doch anch fraglich erscheinen, ab Bacillon nicht auch aus "lebendem Gowebe" entstehen kienen, und nur eine Transmutation desselber sind.

Dies scheint in der That möglich zu sein. In einer bei Körperwärme gehaltenen Maceration von Paternoster-Erbaen erfolgt das Anstreten ausgehildeter Basillen, welche die Jequerity-Ophthalmie erzeugen. Diese Bacillen können in

^{*)} Mittheilungen der Gemenfheitmerter, Ed. II. p. 78.

Beinruhturen weiter gemittet werden und in's Blat der Früsche injieirt, vermehren sie soch dort und todten den Früsch. Uns kann es hier gleichgultig sein, wie der Streit darüber enden wird, ab dieser Erfolg durch den Banillus oder durch ein demselben anhaltendes Gift, "Jequeritin", bedingt ist, uns genügt die Entstehung des Banillus durch Maceration, und doss er in Beinsulturen gezichtet durch eine Beihe von Generationen seine pathogene Eigenschaft behällt").

Endlich hat Wig and nachgewiesen, dass warklich die Baeterien in der organischen Substanz selbst unabhängig von präexistirenden Keimen spontan autstehen?").

Wigand unterscheides im Faulnissprocess zwei warentlich verschiedene Stallen ***).

- a) Das Stadium der Maseration oder der morpholotogischen Zersetzung: Zerfallen der organisirten eiweissartigen Sabstanz in kleine Formelemente und deren Umformung und physiologische Umpragung in neue lebendige Gestalten: die Bacterien.
- h) Das Stadium der Fäulniss im engeren Sinne oder der chemischen Zersetzung in gewisse füssige und gasförmige Stoffe, schlieselich in Ammoniak, Wasser, Kohlensuire.

Das erste Stadium tritt unter gewissen ausseren Bedingungen apontan auf, — das zweite Stadium wird durch die mi ersten erzeugten Mikroorganismen hervorgerufen.

Wir müssen hier auf die betr. Schrift selbst verweisun;

[&]quot;) Siehe Fortschnitze der Medicin. Bl. II. v. 501 aug.

[&]quot;") Wigned, Entstellung und Fermenthildung der Harterien, 1886. H. Auff. p. S.

Hay Lepis

wellen jedoch wegen der Wichtigknit der Sache noch folgende Stellen nitiren*):

"Das Protoplasma der Pflanzenzelle besicht aus zwei wesentlich verschiederen Theilen: einer hyalmen schleimigen Grundschstanz und einer darin eingebeiteten relativ festen Substanz von mehr oder weniger unbestimmt und anregelträssig körnigem Bau, welche die eigenflichen plastischun Bestandtheile des Protoplasmas bildet."

"Wo eine Plasmaströmung stattfindet, da ist jeur hyaline Grundsubstanz der autive Factor der Bewegung, während die könige Masse, sowie andere meht zum Plasma gehörigen Körper von der Strömung passie mit förtgerissen werden. — Jene anbestimmt-kömige Masse, das "Körnerplasma", hildet den Herd, nus welchem durch immer schürtere Differenzirung und Amprägung der Anfangs verschwommenen, halbfesten Körnchen die Bastersen harvergehen. Dies kann sich auf zweierlei Weise vellziehen."

"Entweder es differenzien sich zunächst runde, gleichmassig grosse Körnchen (Mikroesecus?), welche eine taurende Bewegung zeigen. Zuweilen wandeit sich das ganze Plasma in diese Kürnchen um und die Zelle ist von einer unendlich lethalten Wimmelbewegung erfüllt. Einzelne der Körnehen nehmen Stabehenform mit Andeutungen von Zweitbeilung und gleichzeitig eine mehr progressive Bewegung an."

"Oder in der verschwommen-körnigen Masse prägen sich allmälig unmittelbar, ehne jenes oppgenartige Stadium zu durchlaufen, Stäbelsen, und zwar sefort als Doppelstäbsken, aus, welche anfangs eine weiche, nach und nach immer schärfer bervertretende Zeichnung darbieten, um schlieselich,

[&]quot; Le p 22

wenn die ochte Form des Stäbnhenbauterjums fertig ist, aus dem rahenden in den bewoglichen Zustand überzugehen."

"Die Gefahr, durch etwa von aussen eingewanderte Basterien getauscht zu werden, lässt sich bei gehönger Vorsicht ziemlich sicher vormeiden und verschwindet namentlich dazu ganzlich, wenn en gelingt, einen stetigen Unbergang aus dem ursprünglichen Plasma bis zur fertigen Bacterienform zu verfolgen."

"So habe ich nicht nur Mikrococcen und Stäbeleubacterien, sondern auch Vibriosen und Spirillen innerhalb der geschlossenen Zelle entstehen sehen."

"Wahrend des normalen Lebens der Zelle hildet das Hyaloplasma den alleinigen Trager der Bewegung, nämlich in Gestalt von Strömungen. Wo die Bildung von Bacserien oder von tanzenden Körschen der zuletzt gesannten Kategorie auftritt, da ist das fast immer ein Symptom der Remission des Lebens der Zeille, nämlich das der eigentlichen Pänlniss vorausgehende Macerationsstadium. Hiermit erlöschen zugleich die Scrömungen des Hyaloplasmas, die bewegenden Krafte geben auch von dem letzweren auf den plastischen Bestandtheil, das Körnerplasma, über. Nur in seltenen Fällen dauert die Plasmaströmung über die Bacterienhildung binaus fort."

"Jeder Zweifel an der spontanen Bacterienbildung im Protoplasma der Zellen musste aber sehwinden, — als ich bestwichtete, wie sich in den Wurselkuaren von Trianen begotensis (wahrscheinlich in Folge-einer gewissen krankhaften Affection) die ganne körnige Plasmamasse in einen Brei aus Stähehun-Bacterien, und zwar unbeschadet der fortdanernten leichaften Plasmisströmung, umgewandelt hatte als es mir rodlich sogar gelang, in gesunden Triangahauren, sowie in den Parenchym-Zellen des Rhizens von Adexa moschatellina auf dem geheinten Objectivtische bei en. 30°C. binnen 5 Stunden Bacterien aus dem normalen Plasma auszubrüten, und das letztere vor meinen Augen sich in Bacterien umformen zu sehen, und zwar auch in diesen beiden Fällen während der Plasmaströmung, also doch wohl bei möglichster Integrität der Zelle*).

"Aber nicht bles das körnig-schleimige Plasma, sondern auch die hyntine Grundsubstanz desselben vermögen unter Umständen Bacterien zu erzeugen."

"Die im Blut nach korzem Steben, bevor sich nach ingend welche Symptome von Fäulniss zeigen, auftretenden Bacterien entstehen nach meinen Beotschtungen aus den farblosen Blutkörperchen, indem deren feinkömiger Inhalt sich entweder zumschaft in Mikrococcus, und die sänzelnen Coccen sich weiterhin in ruhende, schliesslich in bewegliche Stähehen, oder indem sich derselbe in anderen Fällen direct in ruhende, sodann in Bewegung gerathende Stähchen-Barterien umwandelt."

Wigand schliesst seine interessante Arbeit mit folgenden Worten**): "Die auf dem Wege des Experiments und der Beobachtung nachgewiesene apontane Entstehung der Barterien bedeutet keineswegs eine Generatio acquiroca als eine Neubildung organischer Formen aus morganisirter organischer Substanz, sondern sie beleutet nur eine Umformung gegebener Structurelemente des Protoplasmas zu morphologisch und physologisch selbststandigen Einheiten, also eine Anamorphose des Protoplusmas."

[&]quot;) Z. = p. 30 seq.

^{**} L & p. 37 mg.

"Hiermit wird uns keine wosentlich neue und fremdartige Ansicht augemuthet, — zielmehr reihen sich jene Thatauchen an dasjunige, was früher über das Protoplasma bekannt war, numittelbar an, nur dass die bekannten Erschejnungen unter einen allgemeineren Gesichtspreikt gestellt werden und der Horizont unserer Einsicht in das Wesen des Organismus eine Erweiterung erfährt."

"Nachdem durch die neueren Forschungen mehrfach die Structur des Plasmas in Form einer, auch von mir mehrfach constatisten. Streifung und eine Teudenz desselben zur Stähchen- und Fadenhildung nachgewiesen worden ist, so erfahren wir unamehr, dass diese Differenzirung sich unter Umständen in einer noch viel achärferen Sonderung und Individualisirung aussert, in einer Weise, dass die neuen Formen wie selbstständige Organismen erscheinen."

"Wenn nun die Bacterien - fast ausschliesslich in aufchen Substanzen entstehen, welche dem Lebensprozess des Individuums entzagen and mehr oder weniger in Absterben begriffen sind, so heisst dies doch keineswegs, dass notes Leben aus dem Tode erzeugt werde. Denn wern das Lebon der Zolle vernichtet ist, so mt damit doch noch nicht das Material der Zelle dem Tude verfallen. Voolmehr sind die kleinen Einheiten, aus welchen sith das Protoplasma aufhant, ihrer Existenz nach unabhingig von der Existenz des Individuums, in welchem sie wabrend des Lebens des letzteren als lebendige Bausteine figerirten. Die Lebensfähigkeit der Theile besitzt eine ungleich grössere Widerstandskraft als die Lebensfähigkeit des Gangen. Weit entfernt, gleichzeitig mit diesem zu erlöschen, überdauert sie riehmehr die Integrität des Gancen, wann sach zunichst nur im latenten Zustande, um aber, aus dem Verhande des Individuums Itsgelöst, unter Umstanden in anderer Form von Neuem in Action au treten.

Soweit Wigand. Auf Grund densen Experimente und Beschachtungen wird es nun leichter sein, sich eine Vorstellung vom angeblichen Entstehen der Langenschwindsucht durch den Tuberkelhauillus au machen und den Atiologisch-parasitären Standpunkt mit dem von uns entwickelten Atiologisch-klinischen Standpunkt in Uebereinstimmung an bringen, ju vielleicht den ersteren erst recht zu verstehen.

Denn als feststehend ist sunächst doch zu hetrachten, dass die Lungenerhwindsucht eine Inhalatiunskrankhnit nicht ist. Es ist noch keinem Fosscher gelungen, die inficirenden Keime in der Athmungsluft der Menschen nachauweisen. Es ist daher wissenschaftlich auch nicht nicht gestattet, diese Voraussetzung als erwiesen zu betrachten und den htiedogischen Studien "die Ubsquitht des Bacillus" zu Grunde zu legen. Auch die klinische Besbachtung sprach dagegen; sie giebt keinen Anhalt dafür, dass die Lungenschwindsucht je einen gesanden Menschen befallen hat, weil er zufällig das Unghirk gehaht, Tuberkolbundlen einenathmen und dieselben sich eingenistet haben, wo vermuthlich ein Epüthel-Defect in den Lungen war.

Man hat freilich oft gezug die Lungeuschwindsucht mit der Syphilis verglichen und gezugt, dass auch diese sehr langsam verläuft und dass, wenn die Infection in der Lunge stattfände, man den Beginn dersellten ebenfalls nicht festatellen könne etc., ja sogar entschieden die Contagiosität leugnen wurde etc. etc. Dies ist richtig: aber es handelt sich bei der Lungenschwindsucht nicht blie darum, flass sie ehronisch verläuft, dass ihr Anfang ein unmerklicher ist, sondern dass sie nie einen wirklich gesanden Menachen befällt, ja segar, dass wir auf Grund der oben angeführten Falle in mehr als 90 pCt. aller Schwindsuchtställe auf mehrere Jahre im Voraus hätten sagen können, in der betr. Familie wird Phthisis auftreten und grade das Mitglied mit grösster Wahracheinlichkeit päthisisch erkranken und die anderen gesund bleiben. Dieses klinisch gewonnene Moment ist ein Fundament, aus welchem wohl nur einzig und allein folgt, dass sieh die Phthise im Menachen selbst unbereitet. Bei der Syphilis und bei keiner Infectionskrankheit kann man augen, der und der wird daran erkranken und der andere nicht.

Wir hatten uns dann auf Wig and's Debren stützend und dieselben auf flie Pathologie übertragend, den Vorgang so zu Beaken, dass das betr. Individuum entweder durch directe oder durch indirecte Annassung, resp. arbitesalich durch Hereditat. der is immer Veränderungen durch Anpassung vorangegangen sein meissen, die geschilderte Organ-Anomalie erwirbt. In Belge dessen findet unstreitig eine abnorme, verminderte Ernährung aller Körpertheile, in specie aber besonders der abnorm grossen Lunge statt, so dass such die quasi Insultion zuerst in der Lunge som Ausdruck gelangt, dort also auch organische Zellen, vermuthlich die Epithelzellen, endlich mehr oder weniger in den Zustand des Absterbers kommen, d. h. in den Macerationszustand eintreten, in welchen unter Imständen die Bacterienbildung in der Lelle beginnt. Hat sich in folgedess der Bacillus entwickelt, so übt er natürlich nan esf seine Umgeborg und ev. des Gesammterganismus die Wirkung aus, welche Koch ao meisterhaft geschildert hat. Beide Standpunkte, also der parasitare und der klinische, sind zum Verständniss der Phthise nothwendig, sie widersprechen einander nun nicht mehr, sondern sind in Harmonie mit emander.

Denn, "wenn in dem Macerationsstadium in den Zellen Bacterien erzeugt werden, welche durch ihre Fermentwirkung das eigentliche Krankheitshild hervorgeruten haben, so können deren Nachkommen durch Uebertragung auf den gesanden Organismus in demociben dieses zweite Stadium sofiert in gleicher Weise veranlassen, wie in dem kranken Organismus, dem sos entstammen".

Weil nur Kock und seine Nachfolger mit dem fertigen Bacillus experimentimen and mit that in dem Versuchsabject sofort das zweite Stadium, d. h. den eclatation Krankheitsprocess hervorriefen: so kounte der Experimentator allerlings ragen, der Tuberkelhwallus erzeigt die Tiderculose, die Phihise. Sie erweckten damit die Vermuthung, dass dadaren auch beim Messehen die Phthise entstehe: während kein Ferscher den Toberkulturilles in der Luft, woher er in den Menschen gelangen stellte, auch eur wahrscheinlicher machen, geschweige denn nachweisen kounte, die nanirfiebe Entstehung der Philips daher trotx Barillus dach ein Rathsel blieb. Experiment and Minische Beobachtung durch eine Kluft getrenat blieb, so dass Loyden sagen kounte: "Die Erkenntuiss von der Entstehung der Tuberculose resp. Phthise ist durch den Tuberkelbamillus nicht gefordert wordeut. Deut das Stadium der Maceration, das im Menschen sich entwickelt, musste übersehen bleiben.

Die Wigand'schen Beobashtungen überbrücken diese räthselhatte Klast herrlich und geben für beide erst das richtige Verständniss. So sehr übrigens die Wigand'seben Beobachtungen von der durch Kooh gegoberen Annehauung über die Entstehung der Tuberoulose abzuweichen sebeinen, so ist diese Abweichung viellercht doch mehr durch die Deductionen Koch's als durch seine Beobachtungen bedingt. Denn, wie

ich auf pag. 20 citirte, sagt auch Koch: "Als das erste Stadium in der Entstehung des Tüberkels ist das Auftreten eines oder einiger Bacillen im lasers von Zellen — anzusehen." Die damn geknöpfle Antwiet resp. Deduction Kochs, wie die Bacillen dahin gelangen, ist allein von Wigund abweichend, erklärt jedoch nicht, wie der erste Bacillus dahin gelangt ist.

Acceptirt man die Uebertragung der Wigand'schen Besbachtung auf die Pathologie, so ist sofert klar, was auch Koch herverheht") — dass man die Baudlen am sichersten dort antrift, wo der tuberculöse Process, im ersten Batstehen oder im schnellen Fortschreiten begriffen ist.

Nach dieser Auffassung ist es dann leicht, die einrelnen Falle zu begreifen, nämlich dass die Langenschwindsucht sich ganz allmählig entwickelt, und andererseits, wie samentlich mancher Umstand den sichtbaren Ausbruch der Krankheit beschleunigen kann, und zwar selbstverstandlich alle Umstande, welche eine Schwächung des Organismus an eich oder auch specielt des Lungenorgans resp. das Maccerations-Stadium bedingen. Ich nenne hier Excesse in Venere, unordentliches Leben, Schmierkur, sowie andererseits Menorrhagien, viele, achnell nufeinanderfolgende Enthichtingen, verbunden mit Loctationen, und zwar zu, dass sollest die Patienten mit labiler Gesenlheit ohne diese kinnukommende Gelegenbeitsterseite an Philisie nicht erkrankt waren.

Die letztangefahrten Agentien können die Philise sogar bei Frauen bedingen, welche weder durch Hereditat auch durch Anpassung von Kindheit an belastet sind. Endlich begreift man auch, dass munche Krankheiten wie Diabetes von Philisis

⁷ L c. y. 17.

gefolgt sein kann: Denn es kommt nicht darauf an, wodurch ein bestimmter Effect im Körper ernelt wird, sondern nur darauf, dass er eintritt.

Joh gebe zu, dass obige Deductionen erst volle Beweiskraft batten, wenn es gelungen ware, experimentell das Macerationsstadium und daraus den Tuberkelbarillus in der Lange zu erzeugen. Vieilleicht sedoch können an die Stelle des Experiments die Falle treten, bei denen wirklich gang gesande Measchen urplötzlich an Phthise resp. Tubervalose erkranken, so dass man klinisch sagen kunn, dies Moment mass die Ursache der Tuberculose sein. Dies Moment. ist on Traums am Therax. Wir haben oben einige von uns selbst beobachtote Fills mitgetheilt. Doos and leider vor 1882 behandelt worden, so dass Untersuchungen auf den Barillus nicht möglich waren. Dosshalb lege ich den grössten Werth auf den pag. 405 aus der Bamberger'schen Klinik mitgetheilten fall. Dort bildeten sich Tuberkel mit Tuberkeingelillen auf dem dem Trauma entsprechenden Though der Plaura parietalis, shee dass irgend eine ausserliche Verlettung am Thorax on bemerken gewesen wire, die man als Eingangenforte für die Infection deuten konnte.

Die Entstehung der Tuberculose nach Trauma ist ja üle die Mediciner, welche zur in dem Einfringen des Bacullas von aussen in den Körper die Ursache der Tuberculose seben, eine Unmöglichkeit, so dass seitet eine ganze medicinsche Facultät das Factum lengnete, freilich vor der Bechachtung auf der Bamburger schen Klinik. Das Factum beateht aber alber theoretischen Bedenken ungewehret. Es lässt och lecht nach den Wigand'schen Forschungen erklären. Das Trauma hat dann die Zellen in einen dem Absterben aballichen Zustand, in das Mucerationsstadium gebracht.

der Baeillen, der Tuberkel etc. Damit ist dann auch erklärt, wormaf ich schon früher, schen vor der Wigand'schen Beobachtung, auf Grund meiner Erfahrung aufmerksam gemacht habe: dass die Tuberendose der Lunge nach Trauma in den betreffenden Lungenpartien sehr schnell die Stadien bis Cavernenbildung. Fieber etc. durchläuft, aber — bei richtiger Behardlung — auch ebenfalls sehr schnell einen günstigen. Verlauf nimmt. Wir haben, motide sch augen, nur sinen localen Process vor uns; das Macerationsstadium ist künstlich und nicht durch körperliche Dauerzustände erzeugt worden. Schützt dann die Behandlung die Lunge gegen die Einwickung der sich entwickelnden Bacillen, d. b. mocht ein dieses Organ widerstandsfähiger, so wird der Insult ohne weitern nachtheilige Folgen für's individuum vorübergeben.

Und so ist gerade diese Tuterculose nach Trauma berufen, die These zu atützen, dass enter Umständen der Tuberkelburillus sich im lamera des Menschen entwickeln kann.
Diese Erklärung mag etwas frappirendes, ungewöhnliches
haben, sie lässt sich wissenschaftlich aber wohl bessur
vertheidigen, als die nun jeder Basis entbetrende Lehrer Die
Phthisis ist eine Inhalationskrankheit und die Lehre der
Ubiquität des Barillus.

Mit dieser Auffassung harmoniet selbstverständlich die Anschauung, dass der Yuberkelbseillus an sieh hörnst verderblich werden kann, weil er, dem Körper resp. dessen Sätten einverleibt, in demselben die Miliartuberculose erzeugt. Daher auch die tiefahr bei Lupus, welche das Auskratzen mit dem schäefen Löffel betet, daher auch die Gefahr, welche die Amputation bei tuberculosen Gelenkleiden mit sich bringt; daher endlich auch die migliche Gefahr, welche die Milch gertsichtiger Kübe bringen kann, oder, correcter ausgedrückt, solcher Kübe, die an Euterpertsucht leiden. Denn wach dem auf dem Copenhagener Congress von Bang*) gehaltenen Vertrage ist in der Milch eine grosse Menge meist aparenhaltiger Tuberkelbarillen esthalten, und zwar zu einer Zeit, wo ohne Störung des Allgemeinbefindens eine föffuse, schmeralese derbe Schwellung eines, seltener zweier Euterwertel besteht, wobei das stark vergelssente Euter im Anfange noch eine scheinbar ganz gesunde Milch liefert. In einem Falle waren einen Monat nach Auftreten der ersten Anschwellung in einem Gesichtsfehle bis zu 200 Tuberkelbarillen zu sehen. Aber nicht bleu die Milch des kranken Enterwiertels, sondern auch die der noch scheinbar gesanden, weigte eich bei Impfversuchen ausnahmsles virelent."

Alle diese Momente erzeugen eben, wie beim Experiment, durch Inoculation des Tuberkolbsmiltes sofort das zweite Stadium, die eclatante Erkrankung, ohne vorhergebendes Macerationestadium.

Selbatverständlich wird die Einführung des Tuberkelbacillus vermittelst der Milch im Mensahen Tuberculose orzeugen, wenn der Bacillus der Einwirkung der Magensäuse Widerstand leistet, und nur deshalb ist die Milch der an Perlsucht, d. k. Eutertuberculose leidenden Kahe bei der Actiologie der Tuberculose den Menschen mit anzalühren, und der Gebrauch solcher Milch auszuschliessen, obschon der Bacillus durch Erwärmung der Milch auf 70 °C. vernichtet wird.

Die Milch der an Entertuberculase leidenden Kühe wäre aber schoo deshalb von der Ernahrung der Menschen und speciell der Kinder auszuschliessen, weil sie in ihren che-

[&]quot; Bertsehritte der Medicie. B4. III. p. 130.

mischen Bestandtheilen wichtige Veränderungen erlitten hat. Die Milch der kranken Drüse zeigte eine erhebliche Ahnahme von Feit und Milcheucker, dagegen bedeutende Zunahme von Albuminaten. In der Asche zeigte sich eine erhebliche Abnahme von Kalk und Phosphorsäure, während der Gehalt zu Natron einen um das Deeifache gesteigert war. Diese Verminderung des Kalkes und der Phosphorsäure wurde in der betredfenden Milch der kranken Drüsenahtheilung zu einer Zeit nachgewiesen, wo dieselbe noch fast ihr naturliches Aussehen besanss."

Letztere Augabe ist also ein Beweis dafür, dass das Leben der betreffenden Zellen der Drüsenabtbeilung kein normales mehr war, vielleicht das Nacerationsstäßinn eingetreten war.

So viel über die Aetiologie der Lungenachwindsucht ohne nachweisbares Eindringen des Tuberkelbacillus in den Organismus des Menschen und nach Einbeingen desselben in den Menschen vermittelst der Nahrung.

Es bleibt jetzt nur noch übrig, die Contagiosität der Langenschwindsucht als eine angebliche Quelle der weitenen Verbreitung derselben zu prüfen.

X.

Die Contagiosität der Phthise.

Es versteht sich vor selbst, dass der Tuberkelbacillus, in die Säftemasse des Mensehen gebracht, Tubercultse erzeugen wird. Dies beweisen die Impfversuche an Thieren, Nur wird auf diese Weise die Lungenschwindsucht unter den Mensehen nicht verbreitet werden. Denn meines Wissens biegen für directe Insculation beim Mensehen nur zwei Falle vor.

Das eine Beispiel führt Johne mit folgenden Worten an*): "Darunter (unter den Beispielen von subzutanen Impfungen) befindet sich ein Versuch von Domet, Paraskeva und Zalonis, welche einem an fortschreitendem Brande der grossen Zehe leidenden, anscheinend nicht tuberculösen Manne, dessen Tod, weil er sich nicht auspatien lassen wollte, zweifelles bevorstand, Spata eines Tuberculösen inoculirten, und als derselbe nach 38 Tagen stark, frische Tuberkolknötchen in beiden Lungenspitzen fanden."

Ich gebe diesen Fall nach dem Original genauer wieder, weil er mir danach nicht ganz einfeutig ist. Danach "") er-

**) The Veterinarian. 1875 p. 49.

^{*)} Die Geschichte der Tuberculose etc. 1883. p. 23,

gab die Krankeupeschichte keine Vermuthung von Tuberculöse, die Langen des Patienten waren vollkrennen gesund, sawest argellishe Prüfung es feststellen konnte. Patient litt am Brand der grossen Zehe des linken Fusses, in Folge von Obturation der Arteria femoralis. Als, nach verweigerter Amputation, der Tod unvermeddlich war, wurden ihm eine Menge Sputa von einem Manne, welcher Abscusse (Abscusses) in seinen Lungen hatte, in den oberen Theil des linken Schenkels injecirt. Deei Wachen darauf bürte man in der rechten Lungenspitze mules Athmen und verlängertes Exspirium in der Regio enpraclaricularis. Patient starb 38 Tage danach an Gangrin. Die Section orgab im rechten oberen Langouffigel "17. Tuberkel un ersten Stadium, zwei von lanen von der Grisse einer Linse, die underen so gross wie ein Seufkom, so waren von graner Farles und sehr hart. Zwei abaliche Tanerkel waren in der Spitze der linken Lange. Auf der convexen Fläche der Leder waren zwei Tuberkel, einer so gross wie eine geschälte Erber, der andere kleiner. heide selo hart und von gelber Parke.

Aus diesen Facten schliessen die betr. Aerste, dass die Faberculose bei dem Shjahrigen Pactenten ein Product der Impfing ist, dem sonst musste die Zahl der Taberkel eine grössere sem und sie selbst ihre regulare Entwickelung durchgeranht haben, tesonders in einem zur Phthise disponirten Individuum* (reperially in an individual praedisposed to phthise).

Ich überlasse es, ob aus dieser widerspruchwedlen Krankengeschichte Schlüsse zu siehen sind. Oft genug wird dech bei alten Personen mit grosser Herzschwäche die Entstehung der Philism (dass Impfung beschächtet.

Die zweite abaliche Krankengeschichte veröffentlichte

Tacherning*)) "Marie P., 24 Jahre, Korbin im Hause des vor Kurzem versiterbenen Prof. H., ist von vollständig gesunder und kräftiger Constitution. Thre Familie ist ohne die geringste Andeutung von hersefitärer Disposition, speciell in Beung auf Tabernulose."

Prof. H. starb Ende Juli an einer floriden Lungenphthise, welche 5-6 Monate pedauert batte. Seine Spata waten gegen das Ende seines Lebens nation als eine Reisrultur von Tuberkelhacillen in Eiter zu betrachten. Ein page Tage vor dem Tode des Krankes por sich Patientin tipe kleine Wunde an der Volarseite der ersten Phalany des Mattelfingers zu, indem sie sich an einem Glassplitter eines serschlagenen Spuckbechers stach. 14 Tage mich der Vorwandung präsentirte sie sich, und ich fand die Zeichen wires beginnenden Panantiums. Nachdem sie 8 Tage Carbolumschläge angewendet hatte, sah ich sie wieder; die Symptome aatten stwas nachgelassen, Supporation trat nicht ein, aber man fühlte ein kann halberbengrosses Knötchen im subrittanen Gewebe. Wahrend der nächsten paar Wochen hielt wich um das Knotchen ein regionares Ordem und massign Empfindlichkeit. Sie unterwarf sieh auf meinen Rath Ende August einer Incision, wobei ich olne zwischen Schneuscheide und Hant liegende kaum erbengrosse Granulationsgeschwulst darch den scharfen Löffel enucleirte. Wundheilung prima in 8 Tagen unter Jodoform-Sublimatverband. Vorlantige Besserung trat jotal oin; als ich aber Patientin Anfargy October wiedersah. Klagte sie über Schmerren beim Bengen des Fingers. Hant and subsutanes Gewebs waren leicht geschwollen, suwohl an der Phalanx als an den angremenden Theilen der

[&]quot;) Fatschritte der Mediene, Ed. H. p. 45.

Vola manns. Deutlich begrenzte Schwellung der Schrenschride nicht au constatiren. Auf Assathen des Prof. Studagaard brauchte sie einige Wochen locale Dampfbäder und
stellte sich Mitte November wieder ein. Wir konnten dann
durch die etwas ödematise Haut eine sehr deutliche Schwellang der Schmenscheide der Beugsehne durchfühlen. Die
Functionsfähigkeit des Fingers war herabgesetzt, dabei mässige
Schmerzen und Empfindlichkeit. Ausserdem fand man zwei
geschwollene Cubitaldrüsen und zwei gleichfalls geschwollene
Axillardrüsen. Die Kranke war sonst gesund, namentlich
ohne Spur von krankhaften Symptomen in den Lungen.

"Es wurde dann am 21. November von Prof. Studisgaard folgende Radicaleur vorgenommen. Die geschwollenen
Axillar- und Cubitaldrissen wurden exstiepirt, dann unter
künstlicher Blutleere der Mittelfinger im Metacurpophalangealgelenk enucleirt, wobei die Haut der Hohlhand gespalten
und die Sehne mit ihrer Scheide his am die Mitte der
Hohlhand exstirpirt wurde. Subcutane Granulationen reichlich exstiepirt und ausgekratzt. Die Operation wurde unter
üblichen autisoptischen Cautelen (Sublimat 0,1 pCt.) ausgeführt und nach Schliessung der Wunde ein Sublimat-Baumwolle- und Gazeverband angelegt. Die Wunden heilten prima
in 11 Tugen. Beim Entlassen war sie gesund."

"Folgende pathologische Veränderungen wurden gefünden: Sehnenscheide von blassem Granulationsgewebe erfüllt, ihre Wandung verdickt. In dem seelsen Ueberzug der Sehne deutliche, petechiale Blotungen; dagegen waren weder Eiter, noch käsige Massen zu finden. Keine Affection der Gelenke oder der Knocken. Die Granulationen zeigten unter dem Mikroskop (Alkoholbärtung und Pikrocarminfürbung) sehr zahlreiche Elementartuberkel mit nicht constanter, centraler kä-

siger Degeneration, hanfige grosse Zellen und mit schöne, theilweise centrale Riesenzellen. Die exstirpirten Drüsen beten dem unbewaffneten Auge das Bild einer einfachen Hyperplasie ohne Rase oder Eder. Unter dem Mikroskop fand ich grossoellige Hyperplasie, dazwischen eingestreut einzelne Elementartuberkel. Sowohl in den Granulationen der Hand, als in den Lymphdrisen fand ich in allen Schnitten deutliche, nach Ehrlich gefarbte Tuberkelbacillen, theils in grossen Zellen resp. Riesenzellen, theils an den Grenzen der mikroskopisch sichtbaren nekrobistischen Stellen. Die Bacillen lagen meist vereinzelt, hier und da aber zwei oder drei ausammen, z. B. in mehr weniger offner U-Form-Häufig waren sie mit sog. Sporen verseben-

"Ich habe die Patientin Mitte Januar 1885 weder gesehen. Sie war vollkommen gesund und ohne Brustsymptome. Keine neuen Lymphdrusenauschwellungen; starke lineare Narben mit geringer Empfindlichkeit, doch ohne irgend ein Zuschen eines Fortschreitens des Leidens in loce oder als Allgemeinerkrankung."

So Ishtreich diese selberen Falls auch dafür sind, wie serhängnissvoll das Sputum der Phthisiker wird, wenn es termittelst sondich wahrnehmbarer Verletzung des Gesunden demselben innoculiet wird, so beweisen diese Inoculationstaberculosen doch nichts für die Contagiosität der Phthise. Denn unter Contagiosität ist doch nur die Usbertragung der Krankheit vom Kranken auf den Gesunden in Folge des gewöhnlichen, mehr oder weniger intimen Verkehrs zu verstehen, ohne dass der Gesunde in similieh wahrnehmbarer Weise verletzt und das Sputum darch die Verletzung in ihn hineingebracht worden ist. Nach Richte freilich muss die Contagiosität verkommen. Aber wie abeht is mit Beweisen? —

Rühle nagt: "Wir werden intzt erst aufangen, unsere Beobachtusgen und Nachforschungen auf diesen Punkt zu richten and each selectatives wird dieser finward (nimber dass noch keine eelatapteren Austeckungsbeweise verliegen) uitht mehr da suits. Und Koch sagt, wie wir oben S. 142 apgeführt haben, dass die Versuche als goscheitert angesehen werden missen, mit Hilfe des gesammelten Materials (am Krankenbett) die Ansteckungsfähigkeit zu beweisen. Und doch ist in der Nedicin nur die klinische Beehachtung massgebend and night day Thierexperiment. Was run aber letzteren in Encksicht der Contagionität betrifft, an beruft sich Baumgarten ja gerade darauf (S. 100), dass kein einziger unzweifelhafter Fall von apontance Infection vorgekommen ist, obsekon seit 10 Jahren die gesunden Thiere mit den absichtlich indirerten in denselben Kästen gehalten werden. Dies Thiorexperiment spricht also anch poper dis Contagooutit der Tuberculose unter den Thieren. Vom Thierexperiment sobliesst man aber in der Medinia immer auf das Verhalten beim Menschen.

Das Thierenperiment spricht also gegen sie Contagiositiet.

Die Contagiesität müssle, wenn sie besteht, ferner deublich hervortreten, sohald Phthisiker mit einer bis dahin von dieser Krankheit unnunen Bevölkerung in mehr oder weniger intimen Verkohr treten. Dieses fast unmöglich ersebeinende Experiment ist in den sog. Höhenurrerten gemarkt wurden. Was hat man nun dort besbachtet?

Meine sehon öfter ostirten statistischen Erhehungen über die Nortalität der Bewohner von Gelebersdorf an Phthise geben darüber Auskunft. Die an sich geringe Sterblichkeit der Einwehner an Phthise ist danath um nech ca. 50 pCt. rermindert worden, seitdem die Pathisiker, welche die rirulenien Spota — die Träger der Contagiosität — auswerfen, mit den Einwohnern mehr oder weniger intim verkehren! Also auch dies quasi Experiment im Grossen widerlegt die Contagiosität der Tuberculose.

Ein drittes Experiment könnte noch gewünscht werden, um die Contaginsität zururkenweisen, nämlicht wie es om die Verbreitung der Philisse stände, wenn der Strat, überzeugt von der Contagiosität der Philisse, dieselben Massregelu gegen Philissker anordnete, welche er bei anderen contagiosen Krankheiten mit Erfolg durchführt?

Auch dies Experiment ist bereits vor hundert Jahren gemacht, wie Uffelmung berichtet"). Genau bandert Jahre vor Entdeckung des Taberkeitsseillus, also 1782, wurde die Schwindsucht in Neapel für übertragbar (contagiés) erklärt, und deshalb folgendes Decret erlassen:

- Jeder behandelnde Arzt hat unverzeiglich Anzeige au erstatten, sobuld er bei einem seiner Patienten Lungenschwindsucht – Fulcera pulmonale – constatirt hat. Verskumt er die Anzeige, so trifft ihn eine Strafe von 300 Ducalen und im Wiederholaugstalle unwiderratisch Verkannung auf 10 Jahre-
- Arme Patienten sind nach Feststellung des Lungenleidem ohne Weiteres einem Spitale zuzuführen.
- Die Directeren der Spitaler sollen Kleider und Leinewand, welche sam Gebrauche für Philairier bestimmt sind, separat aufbewahren.
- 4) Es seil seitens der Obeigkeit ein Inventar über alle Kleidungsstücke des als tüberculös erkaanten Patienten auf-

^{*)} Hed. kim Westenschr, 1882. So. 24.

genommen und nach dem Tode desselben nachgesehen werden, ab alle notieten Kiedungsstäcke noch vorhanden sind. Jede Widersetzlichkeit gegen dieses Vorgeben der Behärde wird mit Gefangniss- und selbst Galeerenstrafe bedroht.

- 5) Alle der Infestion nicht verdächtigen Mohilien sind alsbald zu teinigen, die derselben verdächtigen unverzüglich zu verbreuten oder auf augemessene Weise unschädlich zu machen.
- 6) Die Obrigkeit hat die Verpflichtung, das Zimmer des hetz. Patienten weissen, den Fussboden, Decken und Wandhekleidung erneuern, die Fenstern und Thuren verbrennen, sowie durch neue erseitzen zu lassen.
- Neubauten dürfen nicht vor Ablauf eines Jahres nach Fertigstellung bezogen werden.
- Schwere Strafen werden allen denen angedroht, welche Kleidungsstücke und liffecten phthisischer Individuen kanden oder verhaufen.

Diese ungemein rigorose Vorordnung, welche die Schwindsucht fast auf gleiche Stufe mit der Pest stellt, griff — wie Uffelmann weiter berichtet — in alle Verhältnisse aufs Schwerze ein. Wohnungen waren für den betr. Patienten, zu welchem Preise auch nier, nicht mehr aufzutreiben, seine Augehörigen wurden gemieden und geriethen in Noth und Verzweiflung; Hauser, in denen ein Pithisiker starb, kamen in Verruf und wiele Besitzer auf solche Weise an den Beitelstab.

"In Portugal wurde ein gleiches Gesetz erlausen. Die Regierung in Neapel brachte das Deuret mit einer Consequenz und Stronge ein Ausführung, wie sie damads dort bezuglich anderer Veronhungen kaum ein Anwendung gelangte. Nich m daken 1848 gelangte is our Austihrung, und zwar ganz mit der früheren Strenge."

Und welche Erfolge hat diese Verorinung gehant? Dr. de Renxi sagt: "Unbeschreihlich ist der Schaden, welchen diese ihre angebrachte Verordnung in Neupel augerichtet hat und noch anrichtet."

Und die Tuberkulose? Schon der Umstand allein, dass durch 56 Jahre dies Detret in seiner Rigeresität durchgeführt werden konnte, beweist, dass es auf die Schwindeucht durch zwei Generationen bludurch eine Enfliss geblieben ist. Von einer Verminderung der Lungenschwindsucht in Neupel oder Portugat wissen die medicinischen Schriftsteller während der Zeit nichts zu melden.

Wenn Uffelmann, ein eifriger Vertheidiger der Contagrottat, vielleicht zur miglichen lirklarung dieses Misserfolges hinzufügt: "Schwach war es, dass man sich nur mit der
Uebertragung des Leidens durch Kleidung und Efferien beschäftigte" und damit wohl meint, dass man das Spatian
nicht besonders als Haupttrager nervorgebalen hat; so ist
der Vorwurf wohl nicht gerechtfertigt. Denn nuch nach Koch
sind die Kleider, Bettwische, mit dem Spatian vermireinigt,
am meisten zu fürenten, viel weniger das auf dem Fussboden
ningetrocknete Spatian, wie wir lernits S. Lä angeführt
lichen.

Die im Grossen gemachten Erfahrungen, einmal an den Thieren im pathologischen Laboratorium Briamgarten's, dann die in Görbersdorf statistisch gemanneiten Erfahrungen über Verminderung der Phthise unter den Einwohnern, nachdem Phthisker in grosser Zahl ungezwungen mit ihnen verkehrt haten und endlich die bereits constatirte Nutzlougkeit der drakomschen Prohibitiv-Mussrepeln in Neapel gegen die

Philise: sie zeugen sämmtlich giegen die Contagiosität der Taberkulose.

Nichtsdestoweniger spielt die Contagineität noch eine bedeutende Bolle in der Medicin durch Mittheilung einzelner Fälle, welche die Contagineität unzweifelhaft beweisen sollen. Wir nussen also wenigstens einige selcher Fälle genamm prüfen.

De. Windelsehmidt theilt in Folgendem Fälle mit, welche ihn in der festen Ueberzeugung von wirklicher Contagiosität dieser menschlichen Seuche befestigt haben"). Die Fälle waren so frappant, dass der böse Leumind die Angehörigen der Vergeltung der Gestorbenm verdächtigt hat".

.H. aus Céln. 28 Jahre alt, beschäftigt sich mit Sortiren von Knuchen und Lampen und dem Reinigen von mit Blat Leffeckien Harren und Horn. Depoilbe sell rie krank gewesen sein, auch nie Husten gehabt haben. Die Strapagen des Feldouges 1870 71 wurden ohne Nachtheil ertragen. Das Familienleben mit Frau und Kind, zu dem noch eine Schwagerm and die Schwiegereltern gehörten, war ein enfriedenen, die Wohnung was gesund, das Auskommen ein gutes. Am 25. October 1879 zog sich der Patient eine complicirie Fractur des Nageigliedes am linken Zeigefinger zu. Der zersplitterte Knocken wurde vom Verfasser mit der Zange partiell entfernt und die Wurde mit Lister schem Verbande behandelt. Anfangs Januar 1880 war die ziemlich reactionalose Wande, nachdem sich vorber der Rest des Knocheus exfoliert hatte, vollständig geheilt und Patient konnte seiner gewohnten Beschäftigung vollständig ohliegen."

"Anfangs Februar desselben Jahres consulture der be-

^{*} Aligeer med Centralisating, 1883, No. 18,

souders in der Brust stark gebaute Patient Verfasser wegen Hustens. Verfasser constatirte, soweit ihm noch erinnerlich, einen diffusen Brenchialeutarrh. Vom 11. Februar his 24. April hat Verfasser den Patienten nicht wieder gesehen. An letzteren Tage constatirte er bereits die floride Phthisis, welche am 4. Mai mit Exitus Intalis endete.

"Der Vater des H. soil früh, als der H. S Jahre alt war, gestorben sein. Ein Bruder, in den 40 er Jahren lebend, soll immer gesund gewosen sein, ebenso dessen Knabe."

"Die Frau des H., welche, nur nicht in der letzten Zeit der Krankheit ihres Mannes, in demselben Bette schlief, wurde som Verfasser wahrend der Behandlung des H. als gesund betrachtet. Am 25. Mni, also 21 Tage nach dem Tode ihres Mannes, bekam dieselbe pötulich beim Heben des Kindes Langenhlutung, welche in 2 Tagen sistirte. Verfasser constatirte Infiltration der rechten Begio infract, und Bronchial-ratarch. Am 31. Mai 2. Blutung. Darauf floride Phthisis und am 13. September desselben Jahres, also 4 Monate nach dem Tode des Mannes, Exitus letalis. — Fran H. war sehr stark und breit gebaut, sie sell nie krank gewesen sein und nie gehustet haben. Die beiden Ebeleute hatten drei Kinder, zwei starben früh, das Midchen ist 5 Jahre alt und sehr stark und gesund."

"Die Schwester der Frau H., Naherin und bei Frau H. wehnhaft und thatig, Fri. Sch., 28 Jahre alt, consultirte Verfasser während der Behandlung und am 25. October wegen Asthena, an dem sie seit längerer Zeit zu leiden augab. Auf der Lange war am 25. October diffuser Catarrh der Bronchien zu constatiren, was frinter nicht der Fall war. Verf. hat Patientin nuchher erst im Februar 1881 wieder guschen; sie litt an florider Phthisis und starb am 16. April 1881,

also 7 Monate nach dem Tode der Schwester und 11 Monate nach dem Tode des Schwagers. — Frl. Sch. soll mit Ausnahme von Asthma immer gesund gewesen sein und nie Husten gehabt haben. Während der Krankbeit der Schwester soll sie in demseiben Bett geschlaßen haben."

"Der Vater der beiden Schwestern ist 71 Jahre alt und soll jetzt an der Schwindsscht leiden. Die Minter ist 69 Jahre alt, will immer gesund gewesen sein und ist jetzt noch so stark, dass sie neben der Hausarbeit auswärts putsen und waschen kann. Die Mutter der alten Frau Sch. soll nie krauk und 85 Jahre alt geworden sein. Eine Schwester der alten Frau Sch. soll, 26 Jahre alt, sich beim Tanz erkältet haben und im Heiserkeit und der Schwindsscht gestorben sein. Der Vater soll nie krank und 75 Jahre alt geworden sein. Die Mutter des alten Sch. soll drei Jahre lang un der Schwindssicht krank gewesen und dann gestorben sein. Der einzige rechte Bruder der Frau H. ist 28 Jahre alt und sehr kräftig, gesund. Scrophuksis konnte Verf. in der Familie nicht entdecken, bächstens schien ihm das verstorbene Fri. Sch. einen schwachen Verdacht auf serophuksen Habitus zu erwecken."

Soweit Dr. Windelschmidt. In der jüngeren Generation also nicht blos Contagiosität der Phthise an sich, sondern auch der Phthists florida und in der alteren Generation Nicht-Contagiosität der Phthisis bei Eheleuten!

Gehen wir auf den Fall, und zwar zunächst den der Fran, die zunächst angesteckt sein sollte, in unserer Weise ein, so werden wir schreiben:

Frau H., unbestimmten Alters, stammt von einem Vater, der 71 Jahre alt, jetzt an der Schwindsucht leidet; — dessen Mutter ebenfalls un Phthinis gestorben ist. — Ihre Mutter ist 69 Jahre alt, gesund und kräftig, obsohon ihr Mann, 71 Jahre alt. Phthinker ist, — deren Vater ist 75 Jahre und deren Mutter ist 85 Jahre alt geworden, wie viele Kinder diese hatten, ist unbekannt, jedoch ist eins daven an Phthinis gestorben.

Frau H. und deren Schwester Sch. stammen also von einer gesunden Motter ab, deren Eltern zwar auch gesund gewesen, aber doch eine Tochter bereits früher an der Schwindsucht verlosen haben, und von einem zwar alten, aber schwindsüchtigen Vater, dessen Mutter bereits an der Lungenschwindsucht gestorben ist.

Was ist zun Auffälliges dabei, dass erhätich so sehr belastete Individuen an der Schwindsucht sterben, nachdem der Mann resp. Schwager auf irgend nine Weise daran erkrankt und gestorben ist?! Ich halte es für zu natürlich, dass Pflege, Trauer und event. Sorgen nach dem Tode des Ernährers die vielleicht schlummernde Phthisis geweckt haben.

Und doch gilt der Fall als ein sehr prägnanter für die Contagiosität der Tuberculose! — Dank dem Verlasser, dass er leidlich gemägende Familien-Angaben gemacht hat, um in diesem so frappirender Fall von Contagiosität die Heredität nachzuweisen und gleichzeitig, dass der phthisische Vater Sch. seine Frau nicht angesteckt hat.

Leider zeichnen sich fast alle Fälle, die zum Beweise der Contagiosität veröffentlicht wurden, durch Fehlen der Familien-Angaben zus, so dass man die Entstehung der Phthise aus ihnen nicht nachweisen, sondern nur sonstatiren kann, dass alle Daten fehlen, um ein Urtheil über den Fall abzugeben, da sie den Anfoederungen einer klinischen Benbachtung gar nicht entsprechen.

Als feststehendes Axiom gilt z. B. die Contagiosität unter Eheleuten. Und dech ist dasselbe total falsch. Nach meinen Beobuchtungen ist es vielmehr die grösste Seltenheit, dass beide Ehegatten an Phthise erkranken resp. sterben.

Dieses Axiom, dass sich die Ebegatten anstecken, rührt wohl hauptsächlich von Herm. Weber in London ber, dessen Beobachtungen Rohden den deutschen Aersten zugänglicher gemacht hat.")

Waher kommt zu folgender Uebersicht: "Es wurden also in meinem beschränkten Beobachtungsfelde die Frasen von 11 Mannern unter 45 Mannern nach der Heirath schwindsüchtig. Wenn ich nun, in mehrere schwindsüchtige Männer wiederholt heiratheten, die Gesammtzahl der Ehen awischen gesunden Franen und kranken Manners zu Grunde lege, so zeigt sich, dass

in 58 solcher Eben 21 mal die Frau mich der Heirath schwindssoldig geworden ist.

Wenn wir diese Eben mit 58 anderen unter gesunden Männern und Francu vergleichen, no finden wir sicher nicht ein solches Verhältniss von Schwindsscht unter den Francu.

"Die Thatsache, dass in 32 Ehen zwischen schwindsüchtigen Frauen und gesunden Münnern nur ein einziger
Mann phithisoch wurde, während in 38 Ehen zwischen kranken
Männern und gesunden Frauen 21 der letzteren erkrankten,
kann kaum durch Mittheilung auf den gewöhnlichen Centagionswegen erklärt werden. Angenommen auch, dass das
Weih im Gaszen usehr riskirt als der Mann durch die intimere Art der Pflegebeflissenheit, durch ihre langere und
hänfigere Anwesenheit in der Luft des Krankennimmens, so
erklärt doch diese Annahme nicht in angerem Fall das grosse

^{*)} Deutsche Klinik, 1876. No. 8 u. 9.

Uebergewicht erkrankter Frauen, weil die Manner mit kaum einer Ausnahme in relativ gutem Befinden waren; kein eininger war das Haus zu hüten genöttigt, geschweige denn das Bett.-

"Ein wesentlicheres Moment scheint im männlichen Samen gegeben zu sein, welcher entweder durch Schwängerung und Amsteckung vom Foetus aus oder durch einfache Besorption möglicher Weise schafen kann. Dr. Sauther, mit welchem sch den Gegenstand discutirte, glandt die Infection durch den Foetus als das Wahrscheinlichste annehmen zu müssen. Bei Durchmusterung der Notizen finde seh, dass von den 21 schwindsuchtig gewordenen Frauen 19 ihrem Gatten Kinder geschenkt batten, eine hatte abertiet, über eine gieht mein Journal keine Auskunft. Von den 38") Frauen, welche bei blieben (unter ihren waren 30 ihrer Ehemänner einzige Frauen, während 3 Nachfolgerinnen von schwindsüchtig Gestorbenen waren), hatten nur 14 Kinder und 10 waren kinderlos, von 9 endlich fehlen die Nachrichten."

"Diese Thatsachen, so unvellständig sie sind, scheinen doch zu zeigen, dass jene Franen, welche nicht schwauger werden, leichter der Austschung entgehen."

"Bemerkenswerth in den Krankheiten der Frauen ist die gronze Schneiligkeit den Verlaufs, dessen Dauer hei keiner über 18 Monate beitrag und in sieben zwölf Monate nicht erreichte. Horbgradiges Pieber, grosse Neigung zu Bintangen, zu profusen Schweissen und Diarrhoe waren hervorragendere Symptome als in den durchschnittlichen Fallen von Philhism."

"In starkem Gegensatze hierzu waren die Affectionen

[&]quot;) Der Zahl 33 etiment nicht; dann wenn von 58 Franca 21 achwindenschrig werden, so bleiben 37 eerschoot. Dr. Be.

der Ehemanner vollständig ehrenisch, stationar und fieberitz, sichtlich die Residuen früherer Attaquen.*

Dies das Resumé, das Wober gegeben. Die France, welche nicht schwanger werden, entgeben leichter der Ansterkung. So sagt Weber. Und was beweist das Resumé einem Unbefangenen? Es enthält 58 Eben von phthisischen Manners mit (angehlich) gesunden Frauen und 32 Ehen von phthisischen Frauen mit (argeblich) gesunden Männem. Von diesen gesunden Ehegatten erkrankten 21 resp. 1. also 22. Was folgt daraus, ween man unbefangen urtheilt und nicht etwas Bestimmtes mit aller Gewalt hiprinheweisen will? Ba folgt darwas, dass in fast 25 pCt. dieser Fälle der gesunde Ebegatte erkrankt und fast 75 pCt, gesund geblieben aud, d. h. also, dass das Eheleben an sich das Krankwerden nicht bedingt, dass vielmehr andere, dem Beobachter unbekannte Ursachen dazu kommen müssen, ju diese vielleicht die einzigen Ursachen der Erkrankung sein könnten. Dies müsste eben die weitere Forschung ergeben. Daraus, dass von 58 Ehrfrauen 21 erkrankten oder 36 pCt. und von 32 Ehemännern nur einer oder 3 pCt., folgt, dass das Eheleben des Weibes, also Graviditat, Enthodorg, Lactation etc. eine wesentliche Mitursache der tuberrubisen Erkrankung (nicht gerade der Ansteckung) ist. Wir laben bereits oben auseinander generat, dass dies so ist und sein muss.

Das Weber'eche Resumé ergicht also, dass in der überwiegenden Mehrheit der Falle — hei 75 pCt. — die Eheleute einander nicht angestockt haben.

Sind nur aber die von Weber augegebenen Fälle überhaupt derartig genau augegeben, dass sie eine andere Deutung als "Entstebung der Phthise durch Ansteckung" garnicht zulassen? Hier nur zwei der prignantesten: "J., mit ausgesprochen erblicher Disposition, hatte zweimal Baemoptysis, 20 resp. 21 Jahre alt, wurde dann Scemann, nach seinem 25. Jahre glaubte er sich ganz gesund, beirathere mit 27 Jahren-

A. "rine Frau gesunder Familie, welche his gegen das Ende ihrer dritten Schwangerschaft gesund blieb. Dann fing sie an zu husten und abnumagern. Nach dem Puerperium letaler Ausgang. Ein Jahr darauf beirathete er"

B. "ein anscheinend gesundes Madchen, welches ein Jahr darauf zu busten tegann, Blut spie und an rapider Phthiais zu Grunde ging".

C. "Die dritte Frau gehört einer ausschmend gesunden Familie an. Bei ihrer Beirath 25 Jahre alt, blieb sie gesund bis zur zweiten Schwangerschaft. Da begann sie zu husten und zu fiebern. Acht Monate darauf ging sie zu Grande Die Obduction ergab pre-monische Phthise mit Tubervalten".

D. "Die vierte Frau, deren Arzt Wohor ebenfalls war, hatte keine Spur von Pathisis in ihrer Familie, und war bei ihrer Heirath mit 33 Jahren vollkommen gesund. Ein Jahr danach, drei Monate nach der ersten Eutbindung, welche normal verlaufen war, begann sie zu husten und zu fiebern. Bald darauf waren deutliche Veränderungen beider Langenspitzen nachzuweisen, mit Blutspeien und leichter Pleuresie. Auf einer Reise nach Melbeurne erholte sie sich zeitweise, hatte aber dort eine schwere Haemorrhagie und starb kurz nach über Rückkehr, neun Monate nach Beginn der Krankheit. Die Obdaction zeigte ausgedehnte Pneumense und Tuberculose beider Lungen, Tuberkeln im Darm, Milz und Leber"

"Zweimal, nach dem Tode der dritten und während des Krankseins der vierten Frau, wurde der Ehematu untersucht. Sein Allgemeinbefinden war vorziglich, seiner Versicherung nach hustete er auch nicht, gab nur Morgens ein wezig Schleim auf. Die linke obere Thoraxballte war abgefacht, der Percussionston dort weniger hell als rechts; das Athmungsgerünsch unbestimmt mit einzelnen Rhonibls und verlängertem Exspirium. Er heirathete nicht wieder, überzeugt, dass es sicherer Ted für das Weib seiner Wahl sein wurde. Sein Soeleben seinte er in guter Gesundheit fort bis 1869, we er durch eine schlimme Fractur auf nichtere Monate aus Beit gefesselt wurde. Da begann er zu husten. Die früher gesunde Spitze wurde afficiet und die Phthise führte in regelmassigem Verlauf 1871 zum Tode. Die Obluction zeigte vernarbte Zustände der ersten Erkminkung links, die frische Affection rechts".

Was beweist dieser Fall in Wirklichkeit? Dass er klinisch nicht verwerthet werden kann; dazu fehlen allie Daten, Nicht einmal darüber, wie schnell die Entbindungen auf einander gefolgt sind, ist etwas angegeben. Und doch ist dies ein sehr wichtiges Moment; so wichtig, dass in Folge dessen wirklich ganz gesunde Frauen dansch allein ahthisisch wentes konnen, auch wenn sie "Hüsengestalten" zu Manners baben Die Versicherung, dass die Madchen bei der Verbeirathung gesund waren, hat keinen beweisenden Werth. Denn jeder Arzt weiss est, wie selswer die eesten Anlänge der Phthise durch Untersuchung festzustellen sind, und dann berichtet Weber nicht einmal, dass er sie rorber untersucht hat. Dass die Familien "berechtär" nicht belastet waren, beweist nichts für Freisein von Pathise resp. Dispusition dazu. Die hetreffenden Madohen können durch directe oder indirects Appasoing disponirt gewesen sein. Kein Wunder also, dass dann much Entbindungen fie Pathisis manifest wurde und einen schnellen Verlauf nahm. Gerade der schoelle Verlauf mucht es mir wahrschein lich, dass die vier Madchen bereits eine Affection der Lunge hatten, die nur noch durch bein Symptom ihre Existenz vernieth.

So erklaren sich diese Falle sehr einfach als unglücklicher Zufall für den J. und man brancht nicht en der "wunderbaren Behauptung seine Zuflucht zu nehmen, dass J. zuf vier Frauen eine Krankheit übertragen hat, an der er zwar früher, aber während der Ebe garnicht mehr gelitten hatte, wie die Obduction bewiesen hat.

Ein zweiter Fall ist folgender: v. R., aus exquisit schwindsüchtiger Familie, hatte schwere Laugenblatungen mit 20 Jahren, geringere ein Jahr spater. Nachdem er drei Sommer mit einer Molkenkur in Appenzell zugebracht, fahlte er nich ganz gesund und heirsthete mit 24 Jahren.

A. Eine gesunde Dame von 18 Jahren, welche serhs Monate nach der Hochzeit unter starkem Blatverlust abertiete, dann begann sie zu husten und starb phthisisch vierzehn Monate nach der Hochzeit.

B. Zwei Jahre danach beirathete er ein gesundes 18 jahreges Matchen aus gesender Familie. Sie bekam zwei Kinder kurz nach einander. Fünf Monate nach dem jüngsten begann me zu husten unter Appetitverlaat. Fieber und Schweissen Funf Monate danach bet sie das Bild flerider Phthise: beide Lungen waren affeirt, das Fieber seigte nur geringe Bemissionen, dabei war Laryaxaffection vorhanden. Sie felgte einer unwiderstehlichen Sehnsacht nach ihrer deutscher Heimath (Mannheim), wo sie bald darauf verstarb, sieben Monate nach Beginn des Hustens*

"Der Ehemann hatte leichte Dämpfung mit zeitweisen Rhonchis über dem 3. und 4. Intercostalraum. Er hatte nur selten einen leichten Husten, war gut genährt und dauchte allen seinen Freunden gesand. Er heirathete nicht wieder. 1862 wurde er kränker und ging unter den Symptomen aust preumenischer Phthieis nach drei Monaten in Baden-Baden au Grunde".

Auch hier wieder das Fehlen aller Familien-Angaben. Vielleicht sind die Frauen, nur ohne verangegangene Lungenblutungen, bei der Heirath gerade so gesund gewesen, wie Herr R. nach dem Urtheil seiner Freunde. Solche Fälle sind aben klinisch nicht zu verwerthen. Sie weigen böchstens dafür, wie leicht mit ihnen event. Alles zu beweisen ist, was man will. In diesem Fall ist es mir wahrscheinlich, dass A. bei der Heirath bereits phthisisch gewesen ist und dass B. in Folge zweier schuell hintereinander folgender Entbindungen phthisisch erkrankt ist.

An denseiben Fehlern leiden die nämmtlichen von Weber aufgefährten Krankengeschichten. Sie beweisen daher nichts für die Astiologie der Phthisis durch Contagiosität, unbedingt aber sher gogen als für die Contagiosität derselben.

Wichtiger erscheinen jedenfalls die Mittheilungen, die Reich gemacht hat*). In Neoenberg, wo Reich practimite, starben

- in der Zeit vom 11. Juli 1875 tes September 1876 an Meningitis tuterculosa 10 Kinder, welche innerhalb des Zeitraumes vom 4. April 1875 tes 10. Mai 1876 gehören worden sind."
- "Bei sämnstlichen 10 Kindern war eine erhebliche Anlage zur Tuberculuse nicht vorhanden."
- Sämmtliche 10 Kinder wurden von der Hebamme Sänger enthunden."

^{*)} Berl, Mis. Wacherson, 1878, p. 551 seq.

- 4) "In der Praxis der Hobamme Regisser starb in der Zeit vom Frühjahr 1875 bis 1876 kem ninziges Kind an tuberenlöser Meningitis oder einer anderen tuberculösen Krankheit."
- 5) "Die Hebamme Sänger litt an Lungesphthisis; im Juli 1875 wurde das Vorhandersein von Cavernen und von eitzig jauchigen Sputis constatirt; am 23. Juli 1876 erlag sie der Krankheit."
- 6) "Hebamme Sänger hatte die Gewihnheit, bei neugeborenen Kindera den Schleim aus den ersten Wegen durch Aspiration mit ihrem Mund zu entfernen, nuch bei leichten Graden von Asphysie Luft einzublasen und überhaupt die Kinder in einer Weise zu behandeln, welche die Möglichkeit einer Mittheilung ihrer Exspirationaluft in die Lungen der Kinder wahrscheinlich mucht."
- 7) "Bei den von mir beobachteten 3 Fällen von Meningitis tuberculesa debutirte die Krankheit mit Erscheinungen sen Brenchitis."
- 8) "Die Meningstis tuberculosa ist keine in Neuenburg endemische Krankheit. In den 9 Jahren 1866—1874 — unter 92 im 1. Lebensjahre gestorbenen Kindern — sind nur zwei an Meningstis tuberculosa gestorben; im Jahre 1877 unter 13 im ersten Lebensjahre gestorbenen Kindern nur 1, welches son tuberculösen Eltern stammt."

"Auf Grund dieser Thatsachen, meint Reich, kann sicht angenommen werden, dass hier ein zufälliges cumulirtes Auftreten von Meningealtaberculose, wie anliches von Virchow beobachtet wurde, vorliegt, sondern es weisen dieselben mit aller Evidenz auf eine bestimmte gemeinsame Quelle und Entstehung bin, als welche allein die von der phthissischen Hebamme ausgehende directe Infection augesehen werden muss."

So frappirend tiese Augaben auch sind, at schliessen sie doch noch nicht jeden Zweifel aus, auch den nicht, dass ein zufällig nunralietes Auftreten von Meningitis tuberrulosa reeliegt.

Frau Sanger ist seit dem Winter 1874/75 phthisisch erkrankt, und das erste angeblich durch sie inficirte Kind ist am 4. April 1875 geborer. Und Kuch angt"): "Am sichersten trifft man die Bacillen dort an, wo der teberoulise Process im ersten Entstehen nder im schnellen Fortschreiten begriffen ist." Und im Winter 1874/75 hat sie kein einziges Kind inficirt?!! Das erste angeblich inficirte Kind ward geboren am 4. April 1875, das zweite am 6. Mai 1875, das dritte am 15. October 1875, das vierte am 24. November 1875, das fünfte am 19. Februar 1876, das sechste am 28. März 1876, das siebente am 4. April 1876, das achte am 10. Mai 1876, das neunte am 24. Mai 1876 und das zehnte am 7. Juni 1876.

Hat Fran Singer überhaupt nur bei Geburt dieser Kinder assistiet, also com 4. April 1875 bis 4. April 1876 mar 8 Enthindungen gehalt?! Reich macht darüber keine Mittheilung. Er segt nur: "Die beiden Hebeummen theilen gleichsestig die Praxis unter einander". Ich halte es für sehr unwahrscheinlich, das in einem Benek mit zwei Hebeammen jührlich nur 16 Geburten vorkommen sollten. Wenn aber jede derselben, also auch Fran Sänger, bedeutend mehr als 8 Geburten gemacht hat, so muss man fragen, warum sind dem nur die acht Kinder in dem Jahre an Meningnis tuberculosa gestorten und nicht alle Kinder indicirt worden, bei deren Geburt Fran Sänger assistet hat?!

Wenn auch die betr. Familien nicht bereditäre Aalagen

⁷ La 2 17.

zur Tuberrulass gehaht liaben, so kounten doch die betr. Kieder disponirt reap, belastet sein, wie wir in den ebigen zwei resp. drei Centurien von Phthisis-Fällen gezeigt haben-

Auffällig ist such, dass, wenn die Expirationsluft der Sänger in die Lunge der Kinder eingeblasen worden ist und die Kinder dadurch infeirt wurden, dass sie an Meningitis tobermelesa gesterben sind und nicht an Phthier, da doch Bronchitis bei ihnen bestand, die schützenden Epithelien also fehlten, die Einnistung des Taberkelbamilies also sehr begünstigt wurde.

Endlich entwickelte sich die Krankheit, von meist dreiwichentlicher Daner, oft erst Monato nach der Geburt, in einem Falle sogar erst acht Monato danach. So lange dauert aber das Incubationsstadium der insculirten Tuberculose nicht.

Die Mittheilungen Reichs lassen also eine Menge berechtigter Zweifel aufkommen. Angenommen aber nuch, dass
der Tod der Kinder an Meningstis tubercufosa ausschlieselich
durch die Hebeamme Sänger bedingt ist, so wirden diese
Fälle doch nicht zu Gunsten der Contagiosität der
Phthise angeführt werden dürfen. Denn sie wären Fälle son
Inoculations-Tuberculose; der Tuberkeihacilius würde ja
durch gewaltsames Blasen in das innere des Organemus
gebracht werden sein. Beide Ursachen, Inoculation und Contagium, sind aber bei Beurtheilung der Aetiologie der Pättline
durch das gewöhnliche Leben streng auseinander zu balten.

Ebenso wenig erschent uns der von Lichtheim citiete, von Bergeret beschriebene Fall klinisch beweisend zu sein Dersolbe ist folgender"): "Ein Bauer hatte den kraft ge Sühne,

^{*|} Annales d'hygiène publique et de médecite legal, Serie II. Torse XXVIII. p. 320;

worder in seiner Familie noch der seiner Frau ist Phthise vorgekommen. Der ältere Sohn muss in Strassburg als Soldat dienen und muss wegen rheumatischer Schmerzen das Hospital außneben; es bildet sich eine Hydarthrose aus. Er begt awischen zwei Phthisikern. Geheilt vom Rheumatismus, tritt er in den Dienst wieder ein, aber, nach einigen Monaten bekam er einen trockenen Husten und magerte ab. Er geht ins Hospital zurück, wird zu seiner Heilung beurlauht. Bergeret constatiet Phthise. Seine Mutter pflegt ihn, eie wird phthisisch, ebenan seine beiden jüngeren Brüder, der Vaber stiebt an derselben Krankheit. Den Vater pflegt eine barmhertige Nachharin, sie stirbt an Phthise und zwei Jahre dannach deren Mann.

Auch dieser Pall beweist nichts für die Contagiosität, da die Anameese klinisch unvollständig ist. Er gehört wahrscheinlich in die Categorie, deren Eltern durch indirecte Anpassung schwer belastet sind. Denn wäre die Phthise wirklich so contagiös, wie hier der Zufall in dieser Familie zeigen soll, so wurde kein Arzt mehr an der Contagiosität zweifeln und — kaum ein Kliniker wird den Nachweis führen können, dass je ein Phthisiker die neben ihm liegenden Kranken augesteckt hat. Denn sonst wäre his in die Neuzeit es nicht gescheben, dass Phthisiker neben andere Patienten im Hoopital gelegt worden sind.

Für die Contagiosität hat sich ferner auch der Bericht der ersten Deutschen Sammelforschung ausgeprochen auf Grund von 40 benutzten Antworten.

Der Bericht selbst sagt*): "Was aun die Contagion betrifft, durch welche die Phthisis auf die Individuen übertragen

^{*)} Zeitstin, für klin, Medinin, VIII. p. 578,

wird, so tritt als Hauptmoment der Einfluss der Ebegatten auf einander auf. Unter meinen 40 Besbachtungen sind es alf Falle, in denen die Uebertragung durch die Ebegatten stattgehabt hat."

"In elf Fallen haben die Ebemänner die Phthisis auf ihre Frauen übertragen. Umgekehrt ist in zwölf Fällen von 40 die Infection durch die Frau erfolgt (also das Entgegengesetzte der angeblichen Bechachtungen von H. Weber); in diesen sind en die Ebegattinnen gewosen, durch deren Umgang und Verkehr die Ebemänner philaisisch geworden sind."

"Hinsichtlich der (1 Fälle, in denen die Frau durch den Ehemann infleirt wurde, ergieht sich bei genauer Durchsicht, dass in den Familien der infleirten Frauen niemals bei dem Vater vorher Tuberculose vorgekommen war. Ebenso sind stets deren Mitter immun gewosen. In den Seitenverwandten finden sich angemerkt, dass einmal unter den Geschwistern der Mutter, eine Tante alse, mit Phthiae behaftet geweien. Bei den eigenen Geschwistern der Patientinnen finden wir in zwei Fällen verzeichnet, dass eich naber den Geschwistern Fälle von Tuberculosis gezeigt. — Durch welche Umstände diese Geschwister die Tuberculosis erworben und in welchem Alter und in welcher Lebensatellung ist nicht bekannt."

"Bei den zwolf Fällen, wo die Infection durch die Ehefrauen statthatte, ist unter den Antecedentien der Patienten kein Fall von Lungenphtbise, woder beim Vater, noch Grossvater, noch mitterlicherseits verzeichnet. Bei den Geschwistern der infecten Ehegatten finden wir ebenfalls kein Vorkommen von Tuberculosis angegeben."

"Wenn wir in der Analysirung der vierzig Fälle nun weiterschreiten, nachdem wir in dreiundzwanzig Fällen das ehelishe Zusammensein als begünstigendes Moment kennen gelemt haben, so finden wir als ferneres begrinstigendes Moment für die Ansteckung die Pfloge der philisischen Kranken. In vier Fällen von siebzehn findet man, dass Eltern von Phthisikern krank durch die Pflege ihrer an Tuberculosis krank darniederliegenden Kinder wurden. Wedurch diese Kinder Pathise erwarben, ist nicht zu ermitteln gewosen. In vier anderen Fällez haben Anverwandte solche an Philisis behandelt und gepflegt und sind dadurch erknankt. Wir finden angegeben, dass dies Fälle sind, wo der Bruder die Schwester, die Schwester den Bruder gepflegt hat und von Taherrulosis infeirt worden sind. In siehen underen Fällen od gar keine Verwandtschaft nachweisbar, hier hat es sich einfach am die Pflege von Phthisikern von sonst gesonden Individuen gehandelt. Es sind theils Diensthaten, die phthisische Kranke pflegen, theils eine Krankenwarterin, die einen phthisischen Kranken zu pflegen hat, theils sind es Personen, die Schlafstellen benutzten, die vorher von ahthisischen Kranken benotzt worden sind, theils haben diese Personen auch die Kleidung phthisischer Kranken gebraucht. Hier haben eine Unsamme von Gelegenheitsmementen sasgewirkt, um die Phthicis hervorzurufen, aber alle laufen doch auf ein beständiges Zusummensein der zu inficirenden Individuen mit den kranken Menschen hinaus, je enger dieses Zusammenoson, um so schneller die Contagion v

"Wenn wir mithin einen Rürkblick auf die ganzen uns kier beschäftigenden Feagen werfen, so sehen wir die in der That ausserondentlich verderbliche Wirkung, die der kranke Mensch auf seinen Nebenmenschen ausübt. Je inniger der Verkehr, om so verderblicher die Wirkung, daher der ungünstige Einfluss des Gatten auf den Nebengatten. Wir seben dann ferner, wie gefährlich die Pflego plithisischer Kranke ist, wie beicht eine Uebertragung statthat. Endlich sehen wir, wie Allen, was unmittelbar den Kranken umgeben hat, wie Kleidung und Betten, von übben Folgen für die amgebenden Mitmenschen worden kann."

"Wie gefährlich der Einfluss des schweren Kranken ist, sehen wir daraus, dass alle infirirten Individuen meist sehr schnell zu Grunde geken. Es ist nach dieser Richtung hin nich ein Fall interessant, der sich mit oben nafgeneichnet findet, wo ein Ehemann zwei Kinder inficirt, beide wurden tuberculös und sind zu Grunde gegangen+").

Die medicinische Presse hatte in Rücksicht des Berichtsder Sammelforschung bervorgehoben "): "Das is ihm enthaltens Material ist relativ nicht gross, dem mit strenger-Kritik hat das Comité Alles eliminist, was den Stempel ungenauer Beobachtung trug. Der nurmehr gebliebene Rest ist aber um so werthvoller und die mustergültige Behandlung desselben führt zu Ergebnissen, die wir als einen thatsächlichen und bleibenden Erwerb ansehen dürfen."

Nach meiner Meinung hätte der Referent berverheben müssen, dass die acht Fälle, melche als Ursache der Phthise die Pflege phthisischer Kranken angeben, in schreiendem Widerspruch stehen mit den gegentheiligen Berichten des Brompton Hospitals für Phthisiker, da der Director desselben jede Austeckung leugnet. Und dieses Votum ist um so gewichtiger, als das Brompton Hospital keine Privat-

[&]quot;) Siehe üben den tenten Pall von H. Wieber, dort was, wie die Section spilter ergab, der Ehemenn auf Zeit der Ehe von einer Teberralise gebeit!, füt also einkt mehr daram und informe doch meh vier
Framer, wie behauptet wird. Darach bibate man also erwar amigeten,
was man recht mehr hat.

De. Br.

[&]quot;, Deutsche und. Wochensche, 1885, y. 575 req.

speculation ist, dessen Beamten etwa and niedriger Gewinnsucht gemein genug wein könnten, solche Thatsuche zu verschweigen. Die Negation des Brompton Haspitals wird jedenfalls von dauerndem Werth bleshen, als faset auf umfassenderem Material und die Beobachtungen sind nach Festou-Principion gemacht. Die Sammelforschungen enthalten die individuellen Ansishten der Euzelneu. Die deutsche Sammolferschung über die Contagion der Phthise trägt diesen Stempel zu sehr. The Votum ist z. B. auf folgenden Angaben basirt"); a) E S est 41 Jahre alt, hat in der Stadt eine trockens Wohnung gehabt, ob bei den Eltern Plathise vorgekommen ist unbekannt, hat aber einen philisischen Brutes pruflegt, also - Contagion. 5) M. W. ist 22 Jahre alt, Int auf den Lande eine feschte Wohning gehaht, hat die an Miliartaberculose erkrankte Matter gepflegt, also nicht Heredität, soudern - Contagion **), 6) H. V. ist 15 Jahre alt, hat in der Stadt eine gute Wohnung gehabt, es ist unbekannt, oh bei den Eltern Pathisis vorgekommen ist, hat aber in einem Spital neben Tuberculosen gelegen, folglich - Contagion! Wer kann solchen Fällen irgend einen Werth beileges?

Ich selbst kann die Angaben des Brompton Hospitals vell und gant bestätigen und gleichseitig den Einwurf Lichtheim's ***), dass besonders gerade diejenigen Indiridien, welchn mit den Kranken am meisten in Berührung kommen, eine fletante Bevölkerung tilden*, deren Erkmakung also nicht

2 Zouschr, fur kim. Medin, VIII. y, 578,

++*; Emnige Congress für bereit Medicin, p. 29,

^{**)} Und doch sind bei Miliartaberculoss mich Demme und Lichtbeim im Spulem Tuberkelbanden nicht birhanden. Worin bestand also bier das Contague) Dr. Br.

weiter verfolgt werden kann, damit widerlegen, dass einige meiner Angestellten bereits fast zwanzig Jahre mit den Kranken verkehren und — gesund gebieben sind. Umgekehrt sind manche der krank bergekommenen relativ gesund geworden, einer sogar trotz seiner Kehlkopfschwindsucht unter Naebenbildung vollkommen genesen.

Auch erinnere ich an die Aerste selbst; sowohl in den geschlossenen Heilanstalten wie den Höhen- oder südlichen Curorten sind sehr viele Aerste Pathisiker, und sie erhalten sich, resp. sind genesen, obschon sie an ihren Aufenthaltsoeten fast nur mit Pithisikern eng verkehrt haben und noch verkehren.

Das Kapitel über die Contagiosität der Pithisis ist in dem Bericht der Sammelforschung entschieden das schwächste. Es kommen darin ferner Fälle sor wie"): a) Ackerbauer W. G. ist 33 Jahre alt, hatte and dem Lande eine feuchte Wahning, Angaben über die Eltern fehlen, hat aber mit phthisischen Individuen zusammen gewohnt, also Contagion. b) Polizeidiener K. G., 38 Jahre alt, hatte in der Stadt eine gute, nicht feuchte Wohnung, Angaben über die Eltern etc. fehlen vollständig, aber nach schwerer Erkrankung Aufenthalt in wenig zu liftenfen Baumen, schlechter Nahrung und Aufenthalt bei einer philisischen Familie, erkrankte er an Pathisis, folglich - Contagion. c) Backer A. M., 29 Jahre alt, hatte eine trockene Stadtwohnung, Angaben über die Eltern etc. fehlen vollständig, aber er hat das Bett und die Kleidung eines an Phthisis verstorbenen Bruders benutzt, folglich - vielleicht Contagion. Schliesslich möge daraus noch ein Fall für die Contagiosität ohne jedes Contagion angeführt werden; d) Blecharbeiter A. R. ist 28 Jahre all,

[&]quot; L c. p. 376.

hatte eine feuchte Staftwehnung gehabt, über Eltern und Familie fehlt jede Angabe, vagabondirte, hatte schlechte Nahrung ein, folgüch — Contagion!

Sülche Schlüsse, wie sie im betr. Kapitel der Sammelforschung verzeichnet auch stutzen also die Lehre der Contagiosität und flüssen dem Laien Entsetzen und dem beachäftigten Arzt, der nicht Alles prüfen kann, Furcht ein und zwingen diesen rielleicht, die Augehörigen eines Kranken wegen ihrer hingsbenden Pflege zu ermahnen, davon im Interesse ihrer Gesundheit abzalassen!!

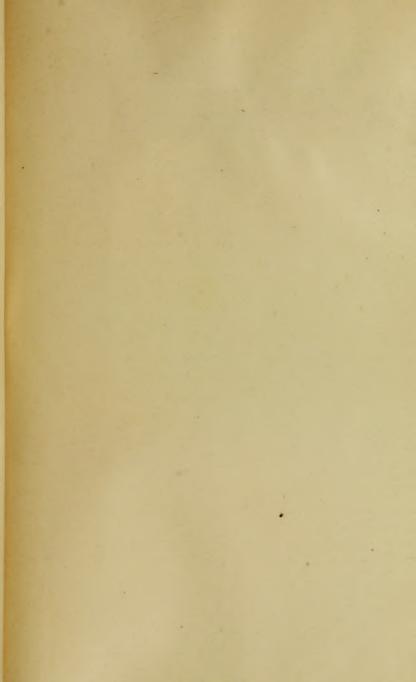
Allerdings so large the Medicin als Ursache der Phihise nur die Heredität anerkernt und auch mit der eigentlich nichts anerfangen weise, denn sie weise nicht, was vererbt wird; und wenn diese Heredität nicht verliegt oder nicht bekannt ist, sedert "Contagion" behauptet, weil der betreffende Patient bei der Masse von Pathisikern doch sicher mit solchen nisammen gewesen ist, ider erent ein Bett beputzt hat, das auch einmal ein Phihisiker beautzt haben kann, in lange werden die Pälle von Contagiosität nicht verschwinden, sondern sich immer mehr und mehr mehren. In zehn Jahren wirde dann, wie Rühlle glaubt, Niemand mehr darat zweifeln. Denn die Heredität liegt böchstens nur in 20 pCt. der Fälle von

Dies wird sich aber andern, wenn man allesstig anerkennen wird, dass die Heredstät, die ja bereits fast allesstig in die Actiologie der Phthise aufgenommen worden ist, nur existiren kann, wenn die Eigenthümlichkeiten, die vererht werden sollen, serber darch tepassing erwarben seln müssen; dass also derjenige, der sie auf some Nachkommen vererht, sie von Haus aus nicht gehabt oder nicht sichthar beseisen hat: wenn also der wichtigste Theil der Burwin'echen Lehre die Impassing auch in die Medicin eingeführt sein wird.

Ich habe den ersten Versoch dazu gemucht und sogar. versucht, die ausseren resp. matritiven Verhältnisse festaustellen, unter deren Einwirkung der Organismus durch Aupassung solche morphologische Verladerungen eingeht, dass man Jahre, ja Decennien toraus tagen kann, dass mit grösster Wahrscheinlichkeit dieses Familienmitglied an Phthisis erkranken wird, während die anderen, diesen ausseren Einflüssen nicht unterworfenen Familieumitglieder gesund bleiben worden. Erst werer dieselben äusserlichen Verhaltnisse lange Zeit, wembglich ein oder mehrere Generationen hindurch einwirken, dann sind die durch Anpassing erworbenen morpho-Sogischen Eigenthimlichkeiten auch heim Menschen, wie bei allen organischen Wesen, so mustant geworden dass sie vererbt werden können, die Heredität also auftritt. Wir haben oben mehrere Beispiele dafür abführen klumen, dass in ganz gesunden Pamilien auf diese Weise durch fortdauernde Anpassung endlich Heredität der Phthise sich entwickelt hat,

Wird die Medicin für die Actiologie diese Wege einschlagen, dann wird sich die Hoffnung Rühle's, dass die
Frage der Contagiosität in 10 Jahren nicht mehr discatirt
werden wird, erfüllen, freilich in entgegengesetztem Sinne.
Die Möglichkeit, die Phthise von Mensch zu Mensch auf
andere Weise als durch directs Inoculation, stwa durch
Umgang und Pflege zu übertragen, wird als Aberglauben
gelten; die Contagiosität in diesem Sinne wird dann ein überwundener Standpunkt sein, aber gleichzeitig werden dann
feste und Erfelg sieherade Grundskire für die Frophylatis und Therapie der langemehrindeneht gegeben sein.





TRANSFERRED TO YALE MEDICAL LIBRARY

Date Due

111-11	1955		
A ROSE			
		1	
			*
1			
*			
,			
1			
Demco 293-5			

KC3 885

